

Svet

5/93

KOMPJUTERA

CENA 100.000 DIN.



BEZBEDNOST: Kako greške u programima mogu biti smrtonosne

STANDARDI: PCMCIA 2, za proširenja u obliku kreditne kartice



2500 DEN, 150 SIT

TEST DRIVE: INTEL for Windows
- Professional, Digit 486, Olymp 486 EISA,
Amiga 1200 HD i VGA monitori

Broj 194, maj 1982.
Cena 100.000 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mladenović

Urednici redakcijskog kolegijum:
Tibor Stanićević,
Vojislav Gadić,
Vojislav Mihailović,
Miroslav Vasojević

Urednici rubrika:
Goran Krivanović,
Enko Štanić

Licno-grafička oprema:
Bina Marjanović,
Branislava Račić

Autograf:
Predrag Milčević

Dopisnici:
Dr Zorica Jelić (Francuska),
Aleksandar Petrović (Kanada)

Novinari-reporteri:
Jelena Ruznić,
Branislav Vasojević

Stručni savetnici:
Zdravko Doronjaci, Rodoljub
Zdravčević, Bogdan Zandokar,
Branislav Jeković, Miroslav Jević,
Stevanović Aleksandar, Dušan
Kališević, Marko Krić, Dalibor
Lakić, Nebojša Lazićević, Ivan
Ostojićević, Vlastimir Orlović, Andro
Ploce, Saša Rabić, Nikola
Stojanović, Dušan Stojčević,
Aleksandar Štanićević, Ljubomir
Todorović, Branislav Tomić,
Nenadica Tomić, Dejan Štandić

Lektor:
Dušanka Milčević

Sejlarica redakcije:
Natalija Mladenović

Tehnička saradnici:
Srdan Bulović

Telefonske veštice:
011/ 320-632 (dnevno)
324-191, tokom 24h
Fax: 320-662
BBS: 320-148
SysOp: Alexander Stanićević

Preplate za našu zemlju
promerane 298.000 - din,
okupljačima (5 meseci) 538.000 -
din. Uplate na vrh na žiro-račun
broj 60867-603-94875, uz
obaveznu narudbu „MIP Politika,
preplate na list Svet
kompjutera“. Poslan listovima i
puno adresnu. Telefon za preplate
stube 011/328-476. Informacije za
preplate na ličnog i inostranstva je
na stranici PC PORT-a.

Rukopisne, crteže i fotografije ne
vratimo

izdaje i štampa MIP „Politika“
Bеоград, Mаladonika 37
Direktor dr Zoran Mladenović

HARD/SOFT SCENA

Uredjuje TIBOR STANIĆEVIĆ

**Epson Stylus
800**

Pošto drugog perioda vladavice
trilison štampača - pisaćih ma-
šina, HP DeskJet 500 dobio je
prvog ozbiljnog konkurenta,
Epson Stylus 800 nalazi se u
kategoriji sitnijih oblika kao Des-
kJet, zauzima površinu skoro
isto veličine, lakše koristi sa-
mo pojedinačne listove papira
koje uvlači automatski meha-
nizmom koji je do standard-
ne opterećenje i veoma je tih.
Kao što se obično dešava, iza
ovakvih sitnijih kupa se kriju
slike razlike.

Stylus 800 koristi novu, pe-
ne-elektroničku varijantu ink-
-jet tehnologije pod nazivom
MACE (Mail-Layer Acoustic
Head) koja dostiže veoma pro-
stoduje manjih i jetirajućih gla-
va za štampače. Kod ove tek-
nologije, koja se do sada koristi-
la samo kod velikih i skupih
štampača, nastalo je ne stro-
koje naglim zagrevanjem veće
mehaničkim potiskivanjem

koje nastaje usled deformacije
ovakih materijala (obično po-
slike koromana) kada se kre-
tni prapost struja.

Poslebe ovog načina
štampa se veća brzina Stylus-
a (na mora se otkinuti blađe-
nje glavice) otkinak je kvaliteto-
ra i papir koji može biti slabije-
je kvaliteta izlazi svu (može li
se mora biti termootporna
pa je zato bolje prilagođena
papiru), jedino punjenje u Bri-
tanijski kralja 15 unozna 10 funti
(na mora se izneti) i glavica ku-
da nastane mastilo) itd.

Epsonov štampač ima re-
-olucija od 360 tpi, običnoga
karakteristično sa pet listova, ogre-
-denih sedam, rezidencijalnih fer-
-tova, odjelom prema 100 list-
-ova papira i daje otkinak be-
-zveza jednako dobar kao kod
ovakvih laserskih štampača. Po-
-red toga, ona u Britaniji već
sada je stila od druge DeskJet-a
za 80 funti (100 funti). (BZ) - J.



**Citizen Swift
240 i 240C**

Novi serija modela Swift 240 i
240C referentna je po tome
što je priključna aranzirana buka
koju treba da traje pri štam-
-panju dokumenta. Deklaris-
-na vrednost kod ovih štampa-
-ča iznosi 63 dB(A) dok je uobi-
-čajena vrednost za 24-licina
štampača oko 53 dB(A). Ako se
ne razume mnogo u akustiku,
razlika od desetak decibela
za znači dvostruko glasoviji
zvuk. Štampači štampaču 216
znakova u sekundi, imaju sa-
-pobojne Citizen emulacije
(IBM, Epson, NEC i Citicore) i
devet prilagodljivih vektorskih
pisma (Citizine odabrano ima la-
-brički ugrađena veća slova). Ce-
-na je 990 maraka za model 240,
a 1.060 maraka za kolek verzij-
-u. (VG) - J.

**Microsoft na
sudu zbog
DOS-a 6.0**

Firma Stac Electronics, proiz-
-vođać programa za prividno
dupliranje kapaciteta hard diska
Stacker (najnovija je verzija
3.0) najviše je sudski žalbu
protiv Microsofta. Naziv, Stac
Electronics tvrdi da je lakom
krovnog Microsoftovog DOS-a
4.0, preuzimanje kompletan bi-
-voren kod Stacker-a, sa zajed-
-ničkome nameroom da ovaj
-proizvod postane sastavni deo
DOS-a.

Svradoća se Bill Gates-ovim
-softverskim gigantom u me-
-dovestvatu je propala, ali u
-krajnjoj verziji DOS-a 6.0 ipak
-postoji slična stvar i ove se
-DUALSPACE (Double Space).
Stac Electronics nema ništa
-protiv da Microsoft koristi svoj
-program, ali traži otkidanje
-na osnovu patenta koje drži.
-Iaše, testovi su pokazali da je
-Microsoftov algoritam nešto
-sporniji u odnosu na Stacker.

Može se dometi da Stac
-Electronics isledjivnije zabranu
-prodaje DOS-a 4.0, što bi bilo
-katastrofa za Microsoftov pro-
-izvod. Koliko smo obavili, na
-tako nešto može da se odnosi
-svak školnik odlični zabrve
-prede odrednu cifru (ponenje

se milion dolara). Postoji iz-
-zagađenost i da se Microsoft oti-
-ka (da na kraju prizna) da pot-
-puno koristi program za krom-
-prenaž diska sa DOS-a 4.0, što
-bi značajno ugrozilo njegovu pro-
-daju, s obzirom da je sva opre-
-ma jedina od ključnih osobina
-novog DOS-a, osobina koja di-
--riginu stila na odliku kupača
-da predu za nova, verzija ope-
-rativnog sistema. (TS) - J.



Informacije objavljene na ovom stranicama dobili smo od proizvođača i
-klijenata. Zadržavamo pravo na promene u otkinaku. U vešti štampača
-opisane podatke nisu pred našim izdavanjem. Izdavanje ovakvih adresa i
-listova su dodatne informacije, ali ne mogu se garantovati. Podatke
-Spreme treba da odobrite informacije, ali i drugi uslov primen-
-ni. Kompletne podatke (uključujući informacije, cene i druge uslove primen-
-ni) možete doći i telefon ili kopirati na disketu ili doći u naše inform-
-cije. Adresa naše redakcije je: Beograd, Mladonika 37, Mladonika 37,
-Beograd.

Amstrad prvi sa PDA modelom

Amstrad je zapravo prodaja prvog komercijalno dostupnog PDA (Personal Digital Assistant) računara koji će raspoređivati radove posao beleške. PDA008 je zastošćen u uređaj, težak je 400 grama a radi 40 sati sa tri manjitarne AA baterije. Beležke se izgovaraju na već uobičajenom „super-true“ LCD ekranu veličine 70 x 83 mm odlične rezolucije 240 x 320 tačaka. Ugrađeni su sat i zvučnik koji će se koristiti za točno korekciju telefonskih brojeva na akustičnim brojama. Sa strane je vizijatoru serijski interfejs za prenos podata-

ka u već uobičajenoj PCMC slot za RAM i ROM kartice. Ugrađena je 128KB statičke radne memorije i 32KB ekspanzivne memorije.

Ugrađene aplikacije su dnevnik, adresar sa pretraživanjem po bilo kojoj reči, beležnica, časovnik sa vremenom po časovnom zonom i kalkulator. Očekuje se da će već od trenutka postojnje programa biti dostupni na nekoliko jezika.

Iako su za sada poznati samo osnovni podaci, ovo će verovatno biti prvi iz serije Amstradovih PDA modela. Najavljuje se cena od 299 funti. (R2)



Pioneer DRM-604X, četiri puta brži CD-ROM



U pitanju je uređaj koji može da prihvati šest kompaktnih disko-

va. Pored toga CD-ROM ovog japanskog proizvođača trenutno je najbrži na tržištu. „Obične“ CD-ROM jedinice koje zadovoljavaju MPC (Multimedia PC) specifikaciju imaju brzina prenosa podataka od 150 KB/sec, dok Pioneer-ov model, zahvaljujući dvostrukoj brzini okretanja diska, radi četiri puta brže transfer. Zbog toga je brzina i prosečno vreme pristupa podatku na disku, sa standardnih 335-360, na samo 36 milisekundi, što je vrlo blisko karakteristikama hard diska.

Uređaj dolazi u posebnoj, spojitom kućištu dimenzija 24,5 x 21 x 10 cm, sa sopstvenim napajanjem. Naravno, priključuje se preko SCSI interfejsa i za komunikaciju sa računarem koristi ugrađeni kabl od 128 KB. (R2)

Novo HP prakalice

Novi DeskJet HP 336e ostigao je namere da postane etalon za merenje ink-jet štampača. Za nešto manje od 1.500 maraka dobriše kolor štampač izuzetnog stila, a novost je u tome što se sada u štampaču, u isto vreme, nalaze i kolor i crna pigmenta za štampaње pa će i na kolor slikama

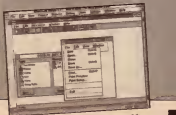


crna toga soba bit crna. Za ljubitelje notebook-a HP konačno nudi svoju prenosivu varijantu tešku oko 2 kg. Baterija je dovoljna za otprilike 3 strane, a štampač isporučuje 3 strane u minuti (Letter kvalitet). Uz štampač se dobijaju i drugi uređaji za mnoge popularne programe (naravno i za Windows 3.1). Cena 1.250 maraka. (R2)

Microsoft Visual C++

Iako ste razmišljali sa lakom Visual Basic, a nedostaje vam efikasnost C++, Microsoft nudi kao Visual Basic. Naravno je jedino u tome što programirate da ga pokrenete direktno iz okruženja, a kompajlirate je obično ispovalak i sa prekompajliranim bederima. Dobra vest je da mnogi da se koriste svi dodaci (biblioteke) za Visual Basic-a bez ikakvih izmena. (R2)

Visual-uo radno okruženje koje vam pruža slične mogućnosti kao Visual Basic. Naravno je jedino u tome što programirate da ga pokrenete direktno iz okruženja, a kompajlirate je obično ispovalak i sa prekompajliranim bederima. Dobra vest je da mnogi da se koriste svi dodaci (biblioteke) za Visual Basic-a bez ikakvih izmena. (R2)





Ko je kome Sound

Na tržištu zvuknih kartica po-
dođe podmetanje nogu. CPS,
nemali zaštitnik firme Creative
Labs (Sound Blaster), proširio je
ponudu Sound Blaster modula
Pro 4.5 u kama-
si, a stvorio, koristeći Sound Galaxy
XX Pro. To je najtutulo firmi
Creative Labs koja se po-
budi: Ili si kao top model ili
vodi oživot protivud pa je
CPS-a zalobilo da pronađe
svoje CPS pravi drugu lica
grešku i svojom proizvodima

diže ime Creative Blaster In-
troversion, Creative Labs tuži
Autotech Systems (Sound Galaxy)
za bespravnu proizvodnju
custom tipova za zvukne kartice
za Autotech Systems-a nastavlja
da će tražiti dobeli pare
za svaki din kada ne proizvo-
di kartice i tipove (a to je sve
dok traje sudski proces). Creative
Labs nema šikavice žaliti



da dobije proces jer su tipovi,
tako funkcionalno istini, zaista
proizvod Autotech-a i čak imaju
neke prednosti nad uvozom.
Ipak, svako obustavljanje pro-
izvodnje moglo bi da ima odli-
čniju ulogu u sprečavanju
tržišta koje sve veći prednost
daje Sound Galaxy kartica-
ma (VQ)

Izjava meseca

Windows je Bit Gettable
metin da svaki kođe kođe
imaće mali hard disk

Peter Jacobson
PC Magazine UK

Photo CD

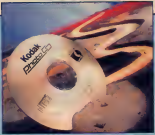
Prošlogde petanje proširila za
proizvođače CD drapava pred-
stavlja Kodak Photo CD zapis
Standardi svih protiva za-
spostanje slike na optički
delovni u rezolucijama 135 x
150, 256 x 256, 512 x 160, 512 x
768, 1024 x 1024 i 2048 x 2072
piksela, sve u punom koloru
Kodak garantuje 168 slika
standardnog formata (ona je
svetlino) na disku, a u prak-
si se pokazalo da staje oko 120.
Problem se javlja što stari
CD-ROM drapavi protiva da

prošlogde samo slike iz prvog
zapisa na disku (to bi, šteta-
ke, odgovorila prvaj paznju na
matičnoj CD-ju). Kao takav,
obavljavajući su 100.000
funkcionalnost, a njihove protiva
svetlo unikatizirani i distribui-
sivani. Multisession drapavice
sa oznakom CD-ROM XA (Ex-
tended-architecture) sa pozna-
stom nade bolji proizvođači kao
Photo CD konzultirane Inoc.
Photo CD diskete česte prepri-
nosti po stvaraju lakše unosi-
te srebrne i oni su unikatizirani. Što
značite - to gledate (VQ)

US Robotics Worldport 14400

Iako se sve trude da nabrle
svoje PCMCIA kartice za pro-
širenje na notebook računare,
US Robotics se bavi da za
svoje moderne Worldport nije
potreban PCMCIA slot. Mo-
dem serijski port, a zapisa se iz
manje brzoje i tako odobrada
PCMCIA slot za druge narre-

ne. Ugrađen je MNPS proto-
kol, a hardver automatski de-
tektuje greške u protosu i ak-
tivira priključnje sekven-
cije. Efektivna brzina se tako pre-
đe do 57.600 bita u sekundi. U
ovakve kvalitete ide i odobra-
nja časa od 1.900 mar-
ka (VQ)



SyDOS Personal CD

Za one kojima se treba velika brzina i mogućnost čitanja kao nekakav Photo CD aspeka, SyDOS such Personal CD Uredilo se prikupilo na paralelni port računara (kao potreban SCSI interfejs) za čemu specijalni funkcija porta na ovaj način stvara (kao le mogu da prikupite i stampati. Di-



Uređaj ovog je paketa na 100x114 x 6,5 cm, ima posebne napajanje i prednje se po ceni od oko 250 funti. (73)

Timbuktu for Windows



lako, proizvođači već godinama pokušavaju da približe dve platforme - različite platforme - PC i Macintosh. Postoje razni interfejsi - i, između ostalih, emulacion PC-ja na Meku, razni programi za razmenu podataka preko kablova ili preko mreža itd. Za rad u mreži sa neobičnom PC i Macintosh računara, oboje može biti Farallon-ov Timbuktu for Windows.

Paket omogućava razmenu podataka Macintosha preko ugrađenog AppleTalk-a i PC računara preko neke od 25 Ethernet, TokenRing ili LocalTalk mrežnih kartica. Omogućen je direktni transfer datoteka od računara do računara, čakle ne preko servera.

Datoteka sa jedne platforme prebacuju se na drugu bez vremena, što da znači da se kor-

vetuju (kao je kopije) originala, a obratno da razni programi koji postoje i na Macu i na PC-ju imaju identičan format dokumenta na oba platforme) treba koristiti posebne programe dragih proizvođača.

Program omogućava i daljinsku kontrolu jednog računara na drugom, na taj način što se, na primer, rezultat rada programa koji se izvršava na udaljenom Meku vidi u prozoru Windowsa. Primer sa Mekom vam stičem osetava se na PC-ju svaki put kada sa praznim ekranom sadrži, savršeno od rezolucije konzolika i rad programa. Moguća je, naravno, i daljinska kontrola PC-ja na Meku. Program, slično nekim drugim opcijama, radi i samo posmatranje onoga što se dešava na udaljenom računaru. (72)

Top liste

Uvek je zanimljivo pogledati kako se prodaju neke stvari, govoriti (konkretno, ovog puta radi se o Britanskom tržištu). Evo dve top liste:

Najprodavaniji naslovi na CD-u

1. The Greater Multimedia Encyclopedia
2. Battle Chess
3. Hutchinson's Encyclopedia
4. Just Grandma and Me
5. Aesop's Fables
6. Desert Storm
7. Multimedia Beethoven
8. Great Cities of the World
9. Dictionary of the Living World
10. World Atlas

Najprodavaniji kompjuteri

1. Visual Basic 2.0 Pro
2. Turbo C++ 3.0
3. Microsoft C/C++ 1.0
4. Borland C++ (Application Framework 3.1
5. Microsoft Access 1.0
6. Borland Basic 3.1
7. Visual Basic 2.0
8. Microsoft Quick Basic
9. Microsoft Assembler
10. Paradise Engine 3.0

VESA u IBM-ovim ValuePoints PC-jima

Čuje se da će IBM proizvesti nove modele ValuePrint serije PC-ja sa VESA Local Bus-om. Vest je i da je IBM u Americi opusto čine nekolicine ValuePrint i PS/2 modela sa, u proseku, 38-tak procesora. (82)

Kompjuter veličine poštanske marke

Marka je otvoreno postala biznis sredstvo plaćanja na našem prostoru, pa tako za 1000 maraka možete da nabavite pet kompjutera veličine poštanske marke kroz kompjuter i razvojni sistem za PC i mali

imprerijal, kablove i dokumentacija. Kompjuter je pravi RISC, ima ugrađene analogno-digitalne filtere, tajmer, zvukni generator, serijnu komunikaciju i mrežne funkcije. Programira se u jednoj varijanti bezjaka i ima 256 bajta za

program i prostor za 16 primenljivih. Stvarno, naravno, treba da služi kao mikrokontroler koji komunicira sa velikim kompjuterom i, koliko mu veličina programa dozvoljava, sam izvršava elektroničke zadaje (74)





Nova Citizenova serija Swift-2 ja tako tiha da možete nesmatano da radite i dok

QUIET: 43 dB(A) BRZINA: 240 CPS

2

JAHRE

Garantija

štampaju. Naravno možete i da se zabavljate bez naglasavanja sa

KULON ŠTAMPA / VEKTORSKA PISMA

štampačem čekajući na izvanredan otisak u boji ili ispis teksta u nakom od pisama

sa promenljivom veličinom od 8 do

40 punkta. I sve to možete da

dobijete po vaoma povoljnoj ceni. Ako



ENE NEUE SWIFT-2-SERIE

CITIZEN

WORLDWIDE

Želite da saznate nešto više o seriji Swift-2 ili o bilo kom

"COMMAND VUE" KONTROLNI PANEL

drugom Citizen štampaču pozovite na telefon: 037/28-966.

MERKOM, Kruševac, Dem sindikata V/5, tel. 037/28-966 - Posetite nas na sajmu tehnike!

INTEL for Windows - PROFESSIONAL

Računar sa ambicioznom profesionalne Windows platforme

Konfiguraciju čini ploča sa 386DX procesorom na 40 MHz sa 128 KB keša i poznatim OPTI čip kompletom, čimov CP 30134E hard disk kapaciteta 170 MB, Cirrus Logic True Color AV-GAS SVGA grafička karta sa 1 MB RAM-om, Panasonic-ova 1.25-inča disk jedinica, kolos SVGA monitor, tastatura i miš.

INTEL-ova PROFESSIONAL konfiguracija zamjenjena je oznaka koji žele da izvuč otvore "prostore" i sagledaju sve taj šarmni svet i to u pravim bojama. Mada ozbiljniji korisnici znaju da je 386DX u osnovnoj konfiguraciji tek dobra polarna osnova za iznenađavajući rad pod Windows okruženjem jer, sa sve pobave, Windows je vrlo zahtjevna platforma

Monitor i grafička kartica donosi/izvajašite i više razloga sa marje i više boja: 640 x 486 u TrueColor režimu, 890 x 900 u 65 536 ili marje boja, i 1280 x 1024 u 16 boja. Test BAS ove kartice mogli ste da pročitate u broju 3/83 na stranicama TEST DRIVE-a. Ova kartica predstavlja jedan od boljih adida PROFESSIONAL konfiguracije.

Naše je mišljenje da je na monitoru od 14 inča najpodesnija rezolucija 890 x 900, jer sve više od toga povlači negativne efekte po oči korisnika, a ostavljajući u ovom rezoluciji sa 256 boja Cirrus daljine nadmašuje sve kartice iz klase.

Istaknute Windows su manje više iste kao i na prethodnoj konfiguraciji tj. imaju po-

WinTach		WinTach	
Date: 07/11/93 Time: 14:24		Date: 07/11/93 Time: 14:24	
Word Processing	6.34 / 08	System Processor	38
CAD / Draw	4.90 / 08	Display Driver	38
Spreadsheet	5.42 / 08	Color Mode	16bit/640x900
Paint	4.56 / 08	Display Type	True VGA
		Display Resolution	800 x 900
		Display Color	256
		Test Resolution	300x300
Overall WinTach RPM		5.08 / 08	
[Hardware: 386DX/256K/170MB/1024]			

WinTach-a, a ne bi bilo loše da ih uporedite sa rezultatima STANDARD-modela, čisto da "osetite" razliku. Proba radi ostalim smo par paketa i brzo nam rade je bila zadovoljavajuća tj. bez preteranog čekanja i kojekakvih trzavica.

Ako razmišljate o računaru

razmislite da se bez 386DX konfiguracije ne bi trebalo upustiti u avanturu PC sveta, bolje niste izmisljeni! A da li će vaš 386DX biti baš INTEL for Windows PROFESSIONAL - ostaje da odlučite sami.

Ervin ŠMAJC

Računar smo probali
laboratorijski firmi INTEL.



Po uključivanju računara ba-
de vam odbragano 4 MB raspo-
ložive memorije i naci ce te se u Norton Commander-u. Pošto
ga se otvarate i otvorite "pro-
store", običnoće vas prolećna
svetina koju donosi 386DX,
Medijum našu pažnju je sa sa-
nom pobedu odvukla ne baš
korektna slika (izuzetna po
horizontalu), koju smo došlo-
va pomoću potencijometra
na monitoru, ali namo bili pre-
terano zadovoljni postignutim
rezultatima.

Kazdite i tastatura sa miš
kao i kod STANDARD konfi-
guracije. Miš je nešto kvalitet-
niji i lepšeg je oblika.

neki dražer više. Ali to nije
sve što treba da vas zabrin-
java, jer u osnov konfiguracije
uništen je prevac računara
de koje kupca i instaliranje i
podešavanje računara po želji
korisnika. Tako da sve vaše isle-
nje mogu biti upregnute na luku
mešta.

Na poklon dobijate i 37 True-
Standard) i dražer sa tastatu-
ru i našu slova.

Brista PROFESSIONAL-a,
izjegova grafičke mogućnosti,
dobar su osnov za najbolje ap-
likacije. Da bi ste dobili impresivnu
sliku o brzinu ovog ra-
čunara pogledajte rezultate

Olymp EISA

Joi jedna od EISA konfiguracija na našem tržištu

Ako nameravate da kupite
ovaj računar, prethodno
palićim ispitajte pro-
stote u vašoj radnoj sobi
ili kućici. Ovakvo veliko klan-
te ce sigurno osetiti da se voda
tehnološka probala ih produku
i najbolje je držati se upod
stola Velika kućice, naravno,
ima i svojih dobrih strana.
verifikacija je svek dobra, is-
pravak boljeg kvaliteta, svek
ima mesta za još jedan disk i
ne narate da namontirate ovo
računar da biste promenili ne-
ku karticu ili disk. Sve ove
prednosti, koje dokaže da ura-
nja ako instalirate računaru
opreku, a mnogo marje a nor-
malnom radu.

Računar je spremljen EISA
pločom baziranom na OPTI čip-
ovima i miš osam konjektora
na ploči sa sa EISA konekci-
on. U njih, naravno, možete
da uključite i ISA kartice i, na
osnov, obe sgrađene kartice
(Multi I/O kontroler i Grafička
kartica) bile su predložene za
ISA arhitekturu, tako da se
dejstvo EISA sbranjene nije
ostalo izuzev na 16 MB memo-

rije na kojoj se 486 DX2 proces-
sor razmatrao parom aspi-
nom. Ploča je imala konfigu-
rabilna sa sve varijante i brzo
te 486 procesora od 33-a na
33 MHz do DX2 na 100 MHz u
maksimalnu dvostručnu velič-
nu kodu od 512 KB. Štampe i
veće su veoma uređni, bez raz-
nih zakopa.

Porad, znata razmatre, os-
novne ploče, u računaru se na-
vino standardan FD/HD kon-
troler sa I/O kontroler. Dva-
va su Panasonic L2 MB i Teac
1.44 MB i Maxtor-ov hard disk
od 210 MB. Grafička kartica je
bazirana na čipu ET 3000 i ce
možemo da ne primetimo da
ovakve komponente pre idu uz
dobra 386 ploča nego u 486
DX2 EISA konfiguraciji, uz
množak grafičke kartice koja
bi pasovale sli sa 386 SX plo-
či, jako složna redakcija i Vu-
rnu, najdobra razmatranje
možemo da kažemo sa ova
karticu jeste da je poznata,
što u vreme skolektronskih
kartica koje su pet do deset

puta brže i ne znači već trošak.

Različite konfiguracije je stvorila ako kupujete ovakvu ISA ploču sa 16 MB RAM-a i DX2 procesorom, onda kupite i bilo kakvu akceleratorsku grafiku karticu. Iako se dobri dio naših proizvođača i kupaca kane u Tsing Lab kartice, naše je mišljenje da ih je vreme preputalo i da su noviji čipovi listam bolji i pouzdaniji od ET 4006, a za ET 3000 teško ćete naći i dobre deseterke koji koriste rade pod Windows-om 3.1. Ovakva kartica na svakvoj ploči predstavlja obilno uštedu. Priznao bi, verovatno, i korisnik kontroler sa malo većim

i malo bržim hard diskom, ali i 210 MB u ovom trenutku predstavlja dobru meru i za ostali nije korisnik.

U slobodnoj većoj računarskoj pokazuje veliku snagu. Windows, CAD i 3D Studio, rasprostruili se za 16 MB RAM-a, pokazuju ipak pravi sjaj koristeći do maksimuma snagu snagu procesora. U malo podlignu izbor grafičke kartice bila bi ta, zaista, dobra vestina. Firma Olym u ovom cenovniku ima dosta brojeva ponuđa za CAD i možete da izaberete i mnogo bolji (i skuplji) grafička kartica i odgovarajući monitor za ova odlična ploča. **Veja GABČIĆ**

Foto: Neoliga B&B



Navedeni računarski proizvodi su zbirni naziv firme Olym Electronics (tel: 011/430-477)

Digit 486

Jedna od najmoćnijih mašina na tržištu: 485 sa 50 MHz, True Color SVGA, hardi disk od 1000 MB...

Uzneseni smo se radovati istu ovu mašinu iako smo mnogo toga (dobre) očekivali, a sada nas je više puta prešutno iznenadila.

Na osnovnoj ploči 486DX sa 00486DX sa 50 MHz, ISA iah gatastom i UMC 99070I setom

čipova računar sa 16 MB RAM-a i 128 KB sekundarnog kasa (proširivog do 256 KB) Korisnici su rednja koji su se pokazali i dokazali kao pouzdani. Moguć je ugraditi procesor u rasponu od 486SX do 486DX sa 66 MHz. Postoje usabnačne dve memorijske bu-

ke u kojima se mogu kombinovati različiti tipovi SIMM modula pa je moguće ugraditi 1, 2, 4, 5, 6, 16, 20 ili 33 MB memorije. Tu je i AMI BIOS koji koristi više od polovine jačih PC računara koji se danas proizvode i pomoću koga se mogu podesiti svi izmenjivi bitni parametri rada. Izvustak je hardi disk koji, što se BIOS-a tiče, jednostavno ne postoji, postoje u SCSI konfiguraciji o njemu u potpunosti brine kontroler.

Velika komponenta brzine je DX2 procesor i ploča sažete frekvencije (50 MHz) umesto DX2 procesora čija je ugrađena frekvencija od 33 MHz na ploči bila svedena na 33 MHz. Pri tome procesor nije mogao koristiti za kuvanje što je, barem po mišljenju autora članka, veoma plus na strani pouzdanosti. Naime, već mnogo godina projektanti izpeva se može na odličnijem pojavu znaku pokretina koje nastaju zaled najjednakih zagrevanja delova samog čipstva. Budući da ovaj problem nikada neće biti potpuno rešen, svako "guranje" prema maksimalnoj frekvenciji povećava rizik od otkaza i ubrzanog starenja.

Velikna kralja pokazala se kao savršeno dovoljna, pa je sve zajedno u ruku pokazalo da je brzina samog procesora više od dva puta veća od 486 ploča sa 33 MHz sa 256 KB kralja sa kojima smo imali priliku da je poredimo.

Disk i mređa

Glavni blok računara fine SCSI hardi disk Fajsta M2894SA kapaciteta 1 gigabajt, SCSI kontroler Adapter

ATA-15428 i EtherLink II/16 mrežna kartica firme 3Com. Fajstina hardi diskovi su, po nepodejebnom mišljenju, vrlo kvalitetni, među najpouzdanijima u svetu i najpouzdaniji koji se kod nas mogu nabaviti. Dovoljno govori i sam podatak da proizvođač daje petgodišnju garanciju. Hardi disk M2894SA je prečnika 3,5 inča, vrlo malih dimenzija za kapacitet od 1 GB i veoma robusan.

Bilo je vremena nabavno isprobati dvadesetak testova hardi diskova, od najnovijih do potpuno anonimnih koji su se koristili pre više od pet godina, i ne dobiti dva jednaka rezultata. Na primer, srednje vreme pristupa kretalo se od „neumljivog“ (što u dobrom man odgovara izrazu), preko 9 (idealnog) pa sve do 30 ms. Izostala je jedino metalizirana negativna vrednost po kojoj bi podatke dohvatili i pre nego što ih tražimo što bi sigurno bilo nagradno. Posle obilnijeg „zovevanja“ čitka sekvencijama i slučajnim upitovanjima i čitajen datoteka različite veličina i probe rade sa nekakvom programom možemo tvrditi da je od 2 do 3 puta brži od, kod nas vrlo popularnog, Seagate 3144A (120 MB) koji se vrta na standardnoj konfiguraciji Seage kompjutera. Naravno, treba imati u vidu da se radi o diskovima koje dele dve klase. Brzina posebno dolazi do izražaja radu sa velikom datotekama. Autor ovog prikaza je posuđio da je pogrešno kada je u Norton Commanderu kopirao nekoliko datoteka sa jednog na drugo mesto na disku pošto mu je operacija jednostavno neprimetno pretrkala. Za one

Foto: Neoliga B&B





kojima je posebno stalo na malju "grube" vrednosti, neke su veoma pristupa, koje treba tužniti sa velikom rezervom, je između 8 i 9 ms.

Hard disk sa kontrolerom i mrežna kartica izmesto dve od rade u radniku, a o rezultatima će biti više reči u narednom broju.

Grafika

Grafički „pet“ računara čini Turbo Mega VGA kartica proizvodeći Targit Labs sa ET4000 čipom u najjačoj varijanti (1 MB 79 sa dinamičkim RAM i DAC 24 bita) i 14 mrežni ADI Microscan 3E monitor.

Maksimalno ove True Color kartice kreće se od rezolucije 1280 x 1024 sa 16 boji bez preplivanja (noninterlaced) i frekvencije osvežavanja slike 60 Hz, pa preko 1024 x 768 u 256 boji i 800 x 600 u 64K boja do rezolucije 640 x 480 sa paletom od 24 bita tj. 16.7 miliona boja. U svim modovima Turbo mega VGA daje vrlo mirnu sliku pošto je osvežava 70-72 puta u sekundi. U kompletu je veoma kvalitetna i detaljan priručnik, svi drajevi koji vam mogu trebati u font editor-loader Windows test dodelo joj je približno 2,4 miliona piksela u sekundi (neko brže od ATI VGA Wonder a koju smo pisali u prošlom broju). Praktično, ova kartica spada među najbolje u grupi klasičnih arhitekture VGA kartica (bez Lokal Bus-a i akceleratora) a o kompatibilnosti i drajevima se kod Targitovog proizvođa stvarno za treba brisati.

Microscan 3E je tipičan pametni monitor nove generacije za 9 grafičkih modova pamćenja i 106 podizavanja redovnih parametara, od kojih se šest osnovnih (svetloća, kontrast, veličina i položaj) slike mogu podesiti tastom, memošom ili mišom. Po opširn karakteristikama (tablica 6,32 mm, opseg 75 MHz, maksimalna rezolucija 1024 x 1024 na 80 Hz), solidnom ponudom u radu i malim troškovima slike ADI-jev model 3E nikad se ne može za sredini raspona kvaliteta svoje generacije. Kao objektivna merila da počez pregled u testu „Top Fly“ modela objavljen u prošlom broju Sveta kompjutera. U ovoj merila računara proizvode obično sporocitno već monitor (SA sa dijagonalom 15 inča) koji ima nešto bolje karakteristike po je i u startu da ostavlja sliku

sa 32 Hz u modu 1024 x 768 /256.

Sve zajedno

Digit 486 je računar izmesto jake konfiguracije sa su primarne osobine kvaliteta i pouzdanost. Nema tu jedne komponente koja od toga odstupa, počeći od osnovne ploče, glavni blokova masovne memorije i grafike, pa do „sitnica“.

Ugrađeno sa kvalitetne Panasonic disketne jedinice od 3,5 i 5,25 inča, a tastatura i kačičica su solidne i nepretenciozne. Mrežni I/O kartica (2S, 1P, Game) je model koji se, za razliku od mnogih AT Bus adaptivnih kombinovanih sa perifernim, ne kviri. U računaru se, po pravilu, dobija i poseban list dokumentacije za svaku deo, mada je malo verovatno da će vam ona biti neophodna jer je malina vrlo profesionalno sastavljena i podeljena.

Naravno, na ovako jakoj platformi može se komforno raditi sa Windows aplikacijama i na svim osnovnim grupama programa. Praktičan rad i testovi su pokazali da je in do četiri puta brži u odnosu na najbrži Windows konfiguraciju. Ovo je rešila prilika da se u mišljenju autora i rezultat testa u samomj oceni mogućnosti poklopiti Winbench je dan koeficijent 2,88 za tekst, 4,1 za CAD, 2,51 za tablice i 3,81 za crtanje, a WinTach RPM daje koeficijent 3,38.

Naravno, potpuno grafički orijentisana konfiguracija imala bi neku od visoko kotiranih Local Bus VGA kartica, drugi tip monitera i vrlo se malo razlikovala po ceni od specijalizovanih grafičkih stanica, dok bi po mogućostima i da je nešto nek od nedostataka PC mašina u ovoj oblasti. Po tome košice u Digitu smatraju da bi prelaskom na standardizovane tipove Local Bus-a koji daju i najbolje grafičke performanse ugrozili osnovni koncept pouzdanosti i kvaliteta. Zato se ne odlučili da još malo sačekaju dok vreme ne pokazuje koje su mesta „pevni“ stvari.

Svega pona snagu Digit 486 pokazuje u radu sa bezgrih podataka i mreži, kada do izražaja dolazi centralni deo sa velikim i kvalitetnim SCSI hard diskom (5 do 5 puta brži od najlakih i preko tri puta brži od prosečnih diskova iz nižih klasa kapaciteta) i odličnom SCSI mrežnom karticom. Kao jak server u klasi PC mašina

Digit 486 može raditi u „nepovezanim“ režimima u maljuj mrež računara.

Na računaru visokih performansi najviše dolazi do izražaja visokotak između testova i rada. Prava videnje mogućnosti dobija se tek dužim

radom u nekom od vodećih programa iz svake od glavnih softverskih grupa A na ovoj malju taj utisak je sjajan. —
Bojan ZANČIŠAR

Računar kao testni laboratoriju proizvođača Digit u Zrenjenu

Amiga 1200 HD i VGA monitori

Prava snaga novog modela najbolje se vidi u kombinaciji sa hard diskom i (jetinim) VGA monitorima

Objektivna procena nadmoći nove Amige nad prethodnim modelima i nije toliko dramatična, međutim kada se oman A1200 doda on „HD“, onda prila poprma savna drapacije dimenzije. Prvi utisak koji stičete po uključivanju A1200HD je da se pred vama nalazi kompletan računar. Košice je ovo bitno nije potrebno objašnjava, jer kada uključite računaru posle nekotiko sekundi pred vama će biti sve što vam treba i možete početi sa re-

dem. Pošto je detaljan test Amige 1200 već bio pred vama u našem 100-tom broju, ovom prilikom bavimo se isključivo hard diskom i periferijama, pre svega monitorima.

Hard disk i Workbench na njemu

Da podsetimo, u Amiga 1200 je, kao i u modelu A696, ugrađen AT Bus hard disk kontroler i predviđeno je mesto za 2,5-inčni hard disk. Na testiran-

Foto: Roberto BIANCI



noj mašini bio je ugrađen hard disk firme Seagate, model ST 565 IA. Kapacitet hard diska je 48 MB, bezna (prema SysInfo-u) je 386 kpa, što je duplo sporije od SCSI varijante (GVP SCSI II), ali i prouzročilo brine od A600 HD sistema. Kapacitet od 48 MB je sasvim solidan za većinu kreatora potreba (ako da o većem kapacitetu bez nekak poslevidnih problema i ne treba razmišljati). Brzina hard diska ne treba pretičano poticati, jer se nekako to se prvi put sreće sa hard diskom, posedna brzina je više nego dobra.

WorkBench za HD-u je jedno vrlo pouzvano iskustvo i nadamo se da će sve više korisnika imati mogućnost da svoju Amigu zamenjuju hard diskom (bez razlike na model koji posedaju). WorkBench 1.0 po svojim performansama možemo uporediti sa popularnim Windows okruženjem na PC-jima. Zanimljivo je da je WB fleksibilniji i brži od Windowsa. Radi ilustracije navodimo da Windows na 386 DX računaru po brzini zauzima 10 je is-

tao kao i WorkBench na A1200 (treba imati na umu da A1200 ima osmerobitni Motorola tj. M68000EC). WorkBench je i u poređenju sa Mac-ovim Systemom nagradovan, tj. u Amigini WB uvekovečno i neke korisne opcije koje Mac ima, s tim da Amiga ima i CLI (Command Line Interpreter).

VGA monitori

Deset je mnogo puta pomnija no da je za prikazivanje svih (nekih) rezolucija Amiga 1200 neophodno imati Multisync monitor (i to pravi, sa potrebnim opsegom frekvencija). Medutim tužna stvar je da ovi monitori spadaju u klasu profesionalnih, a samim tim i jako skupih monitora. Postavlja se pitanje da li je potrebno za monitor dati duplo veću sumu (par hiljada maraka) nego za svoj računar, tj. da li nam budžetaju sve rezolucije. Poklećemo da vam na par primara lakšimo naše mišljenje i predstavimo vrlo jeftino rešenje problema.

Najbrzija među novim razmatranima je svakako VGA 640 x 480 (Productivity mod - poznat još od ESC čipova). Ovak mod omogućava korišćenje PC-jevih VGA monitora. Vrlo kvalitetna slika (i dvostruko vešnji radnjači, ali bez izuzetno) ubriva nam se najprikladnijom za većinu običnih potreba. I to čak razloga izostali smo na Amigi par VGA monitora i uprobali par programa koji su u mogućnosti da rade u svojoj rezoluciji, nadamo se da će ovaj potez biti od velike koristi, svakom običnjem vlasniku Amiga. Na kraju u ovom modu igre se ne de (niti igra koje se eventualno mogu startovati na WB platformi).

Da bi vaše prijateljicu priključili na VGA monitor potrebno je adapter koji se može nabaviti u iznenađujuću za 50-tak maraka. Pošto je i adapter po sa našim stola probali smo šta se sve može i koliko vredi izlet u VGA režim.

Naše mišljenje je, da je najjeftinije kupiti najjeftiniji (novehromatski) VGA monitor. Sa stanovišta vlasnika Amiga 1200, sve skuplje od toga (SVGA) i neke polovne Multisync varijante) nije vredno paznje, jer na ovim monitorima Amiga može da prikazuje isto što i na najjeftinijem VGA monitoru (izuzetak je Philips-ov model, što možete videti u tabeli).

Soliver

Soliver koji bi odgovorno ovaj varijanti je za sada najbolji, stalo bi to je potrebno da program u sebi ima opciju za određivanje video moda ili da, ukoliko ona ne postoji, podržava rad iz WorkBench platforme. Nadamo se da će sasvim brzo soliver dobiti ispravke u ovom pravcu, sa čime je par paketa već došlo nove, unapređene AGA verzije.

Program koji smo prvi instalirali bio je Page Saver 2.21 NL, a upravo ovaj je program kojim smo se najviše i bavili. U direktnom sa izlivenim delom smo prešli crnilo i lakšno podeti PS da radi u WB platformi i na VGA mono monitoru. Ukoliko možemo nam se proći DTP svet. Visoka rezolucija bez izuzetno, usamljeno formo, brzina koja omogućava nezamislivo rad zar to nije ono i bezna je ovak Amigama potpuno maš-

tao. Brzina rada najbolje ćemo opisati konstatirajući našeg vrlo razmatranja, naše pobornika „dobrih“ mašina: „Pa što to može i čelni na najvećoj mašini.“ Mašina za kojom je sedeo bila je 386-tica. No Comment!

Probe radi napravili smo par varijacija na temu DTP u 25 lokutu. U poređenju sa uslozima na MS8000, program je na naše zahtove odgovarao vrlo brzo i mnogo stvari su dole na svoje mesto. Verovatno bi ubrski bio konstatirajući da se radilo i koji magarici FAST memorije ali... Prihvatili smo i lazersko štampač, ostavljajući nekoliko strana i rezultat je bio odličan i po brzini i po kvalitetu.

Druga testirana DTP aplikacija je ArtExpress, uz par podizavanja i on je besprekorno rešavao naše zahtove. DeLuxe Print AGA, je samo potvrdio ono AGA u ovom trenutku tako da se na njemu možemo zadovoljavati.

Nismo izdružali da ne probamo i par strikbi alata koje diviti čine lepim. Navode nas je obradovao Print Server koji je besprekorno radio od početka do kraja, zatim Cyber Editor, u kome je samo trebalo podeti u rezoluciju ekran i uključiti opciju Force Custom Screen. Medutim Instant Tracker je imao ograničenje da ne može da otvori File Requester, ali zato nije odbio da stane.

Ah lala je i par paketa (Real 3D i Scala Multimedia) i koji su nam uskratili zadovoljstvo da li pogledamo na VGA monitoru, ali tu je bio TV kao ispomoci.

Umesto zaključka

Ako već jeste, ili nameravate da budete, sretni vlasnici Amiga 1200 neka to obavazno bude HD konfiguracija. Ako hoćete da se igraje baš van dovoljan TV, a ako hoćete da ponikad radite i nešto obično kupite i mono VGA monitor i smacete jako moooo i fleksibilan sistem za najmanje moguća vrata nove.

Ervin SMAJČIĆ

Primerak Amiga 1200 HD opremljen smo iz prodajnog asortimana firme Kon Tiki iz Beograda.

model	rezolucija	tr	u svim vga	u vga	u vga	u vga	u vga	u vga
Dr-PAL HighRES	640 x 256	0	0	0	0	0	0	0
Dr-PAL HighRES LACED	640 x 312	0	0	0	0	0	0	0
Dr-PAL HighRES No Flicker	640 x 312	0	0	0	0	0	0	0
Dr-PAL LowRES	320 x 256	0	0	0	0	0	0	0
Dr-PAL LowRES LACED	320 x 312	0	0	0	0	0	0	0
Dr-PAL LowRES No Flicker	320 x 312	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 30Hz HighRES	640 x 200	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 30Hz HighRES LACED	640 x 400	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 30Hz LowRES	320 x 200	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 30Hz LowRES LACED	320 x 400	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 30Hz Super HighRES	1280 x 200	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 30Hz Super HighRES LACED	1280 x 400	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 70Hz Productivity	640 x 400	0	0	0	0	0	0	0
EUR0 70Hz Productivity LACED	640 x 800	0	0	0	0	0	0	0
MRTSGCAR Productivity	640 x 400	0	0	0	0	0	0	0
MRTSGCAR Productivity LACED	640 x 800	0	0	0	0	0	0	0
PAL HighRES	640 x 256	0	0	0	0	0	0	0
PAL HighRES LACED	640 x 312	0	0	0	0	0	0	0
PAL LowRES	320 x 256	0	0	0	0	0	0	0
PAL LowRES LACED	320 x 312	0	0	0	0	0	0	0
PAL Super HighRES	1280 x 256	0	0	0	0	0	0	0
PAL Super HighRES LACED	1280 x 512	0	0	0	0	0	0	0
SUPER 72 HighRES	400 x 300	0	0	0	0	0	0	0
SUPER 72 HighRES LACED	400 x 600	0	0	0	0	0	0	0
SUPER 72 Super HighRES	600 x 300	0	0	0	0	0	0	0
SUPER 72 Super HighRES LACED	600 x 600	0	0	0	0	0	0	0

Veliki dogovor o malim stvarima

Zahvaljujući pojavi novog standarda, proširenja u obliku kreditne kartice omogućavaju sigurnu ekspanziju. Specifikacija pod nazivom PCMCIA 2 omogućava da u računar garnete i nešto više od pakog proširenja RAM-a

U poslednje vreme, naročito u veštini o raznim notebook i sličnim kompjuterima, poznajati smo PCMCIA kartice. Iza skraćenice se krije Personal Computer Memory Card International Association, organizacija koja je još avgusta 1990. godine pokrenula da dovede u red tržište proširenja za kompjutere u obliku plastične ploče (zapravo kartice) veličine klasične kreditne kartice (85,6 x 54 mm) i debljine svega nekoliko milimetara.

U početku zamišljene samo kao proširenje memorije, PCMCIA kartice su našle za poljuban odziv proizvođača i kupaca. Razlog leži u činjenici da je elektronska memorija (čipovi) uzivla skupa da bi "glasila" hard diskove zadovoljavajućeg kapaciteta. Sa druge strane, proširenje memorije se po prirodi stvari obavlja samo jednom, za tu svrhu treba se otvoriti računar, dakle nema potrebe za memorijom na "kredittizir" karticama.

Flash RAM kartice

Daleke 1988. godine Intel je predstavio Flash RAM kartice na elektronskom ležaju, za razliku od običnih RAM čipova, "perma" sadržaj i kada se odvoji od računara (zahvaljujući sopstvenom napajanju), a time što je brzoerje podataka iz ove vrste memorije nešto sporije i moguće ga je obaviti 10-tak hiljada puta (što je, za sada, ispod mogućnosti hard diskova).

Kapacitet Flash RAM kartice od 1, 2 i 4 MB je u ovoj vreme bio dovoljan za smeštanje nekoliko kompletnih programskih paketa. Naravno, zadovoljstvo je i kreditno - verzija od 4 MB je, kada se pojavila, stajala čitavih 1.500 dolara. U međuvremenu, cene su više nego prepolyvljive, priključili su se i drugi proizvođači (Toshiba, Samsung, AMD, Hyundai...), a i tehnologija je nešto iznapredovala, tako da su se nedavno pojavili modeli sa kapacitetom od čitavih 30 i 40 MB.

Naravno, Flash kartice imaju druge osobine: gotovo trenutno vreme pristupa podacima i, što je najvažnije za pro-



Počelo je sa Flash RAM memorijskim karticama

znosti računari, malu potrošnju energije. Međutim (svak postoji neka zaokupica...) napredak u proizvodnji bilo kakvih čipova, pa tako i Flash RAM-a, ima svoje tehničke i finansijske ograničenja, što u

praksi znači da se kartice značajno većih kapaciteta ne mogu očekivati u bliskoj budućnosti.

PCMCIA 2, novi standard

I sa memorijskim karticama završava se ova faza nove PCMCIA standarda. U delu prošir defnissu prvobitnog standardom uvedeni je tehnološki maksimum. Proizvođači su osetili potrebu da PCMCIA kartice sadrže i nešto drugo osim memorijskih čipova. Rezultat je PCMCIA 2, novi standard koji uvodi kartice sa 68-pinskih konektorima I te u više tipova, zaviso od njihove debljine: tipovi I, II, III i IV podvodiče kartice debljine 3,3, 3, 3, 3 i 16 mm. Točisto, kao jedan od zainteresovanih proizvođača, predlaže i peti tip kar-



Najveća korist od kartica leži u naprednoj, pametnoj memoriji

IMTEL WINDOWS

- dve izuzetne konfiguracije



1399DEM



2399DEM

&

IMTEL NA SAJMU TEHNIKE U HALI 14, OD 10.V DO 15.V!

Vrhunska računarska oprema!

Prodaja računara na štandu!

Prezentacije najnovije

računarske opreme!

/znamenja!

MI VAS OČEKUJEMO!





lica (16 mm) imaju a više plastove za svoje kućne proizvode.

Softverska podrška

Aktivan problem prvobitnih PCMCIA kartica predstavljala je softverska podrška. Nakon pojave PCMCIA standarda koji se odnosi na hardverne (a ne svega funkcije) osobine kartica, softver koji bi sve to podržavao uglavnom je bio nepotpun, pojedinačno inicijalno proizvođača Flash RAM kao najrazvijeniji. I kod PCMCIA kartica čija je bio nekih 6000 transakcija. Onda se pojavio Microsoftov Flash File System za korištenje podizanja u Flash RAM-a, što je omogućilo što se kartice u prošlu prošlogu kao hard disk (diskete za memoriju, spremanje, brisanje...)

Kao dobri namjeru za koji život novih kartica, AMI, Qand i drugi proizvođači napuštaju podršku PCMCIA standarda a samom BIOS-u računara.

Hard diskovi, fax/modemi, mrežne kartice

Pojava druge verzije standarda učinila je da na tržište izađe razni (notebook, sub-notebook, paltnovi) računari sa priklopkom za novu verziju PCMCIA kartica. A kada postoji prostor u njima, onda se javljaju i proizvede knji ce kvaliteta da ga popune.

Fax/modemi su uređaji koje je, izgleda, bilo najlakše „doprići“ na dizanje PCMCIA kartice, tako da ih već postoji nekoliko, a to u rasponu od modela sa 2400 do 57600 bauda. Na raspolaganju se i sred-

ne kartice (Ethernet, Token-Ring...), pa Wireless LAN kartice, za bežičnu (radio) komunikaciju računara u okruženju mreže.

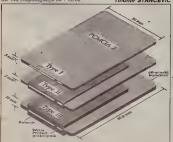
Majstori hard diskove sa još uvek veći, ali uskoro se očekuje pojavu nekakvog modula koji će se bez problema uklapati u dimenzije nekog od većih epova PCMCIA 2 kartica. Očekuje se i da će rasteći popularnost novog standarda uticati na proizvođače Flash RAM-ova da istražuju razvoj memorijskih kartica većeg kapaciteta, za sada jedino istražuju magnetnim medijima.

Praktično...

Naravno, PCMCIA specifikacija se najviše odnosi na manje računare računare. Međutim, korištenje kompjuterskih „bežičnica“ obično podrazumeva povećanu količinu podataka sa većim računarima i računarskim mrežama, za šta jedno od rešenja može komercijalne PCMCIA kartice.

Drugo rešenje primerade vlasnici i stoog i prerasivog računari kop ce se pronaći da ova modula sadrže PCMCIA protokom Provođača kao što su DEC, Dell, Sharp i Toshiba već nude modole koji, pored toga što grade ostale vodeće proizvođače (VES Local Bus, na primer), nude i prostor za PCMCIA kartice (obično tip II).

Sve u svemu PCMCIA 2 ce omogućiti standardizovane protokone hard diskove koje staju u džep od kofarke, što je samo po sebi dovoljno značajno. O isto tako značajno rešenje računara (kao što je bežična bežična) da i se govore...
Tihomir STANČEVIĆ



PCMCIA 2 standard format: obična i manje mobilne kartice. (1) i (2) i (3)

DELFINA WOMFAX PRO 3.0

Faksiranje bez papira

Štencujući se uz moderne, raste broj popularnih fax/modem komunikacionih kartica. Niskom cenom i sve većim mogućnostima, svakim danom stiču nove korisnike, a za njihovo korišćenje potreban je dobar program.

Piše Ivan OSROVAČKI



WinFax PRO je, kako nam se čini, predviđen za rad u Windows okruženju, te postavlja kao uslov značajne računarske resurse, za razliku od svoje prethodne, dosta rasprostranjene verzije. Ovo što ce odmah otkriti korisnici sa slabijim mašinama, jeste da doprta greška za koje ubedan rad postavila kao uslov postavljanje najmanje 386SX procesora. Korištenjem 286 platforme, ne računajući izuzetna brzošću i neefikasnost, iskustveni ste 'na mreže od polovine mogućnosti ovog procesora da radi u Windows 3.11/3.11 modu, koji neke operacije zahtevaju.

Ako su vaši zahtevi manji i rezni s'obzirom, zadovoljavajuć rešenje predstavljaju i WinFax PRO 2.0, koji instaliran zauzima oko 180 KB na disku, a obavlja sve poslove prijema, slanja i faksiranja i slanja telefaksa bolje od verzije dražih programa i sa kojom je ustoj ovog teksta, sa zadovoljstvom, posao dosta faksova.

Instalacija

Programski paket se isporučuje sa tri diskete formata 3.5", kapaciteta 1.44 MB (HD). Instalaciju počinje slanjem programa SETUP (u Windows-u) koji ce nagre detekovati da li postoji neka od prethodnih verzija WinFax programa na disku i u tom slučaju postavlja Update (reinstalaciju) postojeće ili ne postoji instalacija nove U svakom slučaju, instalacioni program ce preneti parametre u WINLXI datoteku (WinFax odjeljak) tako da se lina osigura cili postavlja rad stare verzije. Slede izbor Full instalacije (WinFax OCR program i program za prevođenje naslovnih strana telefaksa - 2 MB), Minimum (samo WinFax - 2.5 MB) ili Custom instalacije, koju preporučujemo, jer se precizno i jasno mogu nabaviti željeni delovi.

Uslužbe provera konfiguracije i postava (detektovanje prisutstva kartice), Polja preuzeta post, SETUP su listu od 274 kartice sa INIT (inicijalizacionim) stringovima. Piske par postava (da li postoji WinFax kao default printer draž-

ver i si) instalacija je završena i u Program Manager-u je formirana nova grupa koja sadrži tri izvršna programa. Na raspolažanju je instal Log datoteka i kazu si, kao i dnevnik, precizno upisuje sve aktivnosti SETUP-a.

Budući da sam instalacija vešta na više različitim medijima i faksimelom kartica, iskustvo je pokazalo da WinFax jednostavno nije uspeo da prepriša neke faksimelne, čak i one koje posleđeju na spisku, i porredno šifriranje sa porlovanja i interaktivna linaba, u svakom slučaju je poželjno starikovati DOS list program WinFax koji provodi serijske porlove i detektuje priključena kartice Modem, tako je i situacija kada je program prepisao faksimelom kartica i rekao da se ona može bez problema koristiti sa WinFax-om, ah je sam WinFax zapravo, nikada nije uspeo prepisati.

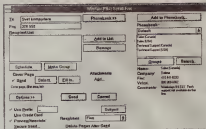
Zaplovimo zajedno

Koristeći sve navedena strepljenja i spremni da se otvora u kod raz rešava i uzbudka nekonvencionalne veš Starovaniem program stvara se osnovni prvot sa prepoznatljivim Windows opcijama: ToolBar menijem na ležaju su sličnima predstavljenе nabavka korisnika komande, informacij i u izabranoj podlatoj/prijemnoj telefonskoj, ponovna vremena i detekta slanje izabranoj telefonskoj, brisanje i lista, slanje, dnevnik (Log) slanja, dnevnik prijema, vezivanje datoteka (dokumenta), tabličneke gotovih slika i telefonski izveštaji. Prvot dio prvot prikazuje dokumente za otprva (slanje u medu za slanje), odnosno spisek primljenih telefonskih.

Odmah napominjemo da je paket prvotno namenjen poslovnoj komunikaciji i razvijenim medijima, gde bi se bezbolje ispedno opaga, poput Credit Card Dialing, moglo koristiti.

Pre početka rada treba uneti osnovne podatke o pošiljatelju, telefonska, mesto odakle se šalje i adresa, jer se oni opetno mogu staviti na raspolaganje u telefonskoj (Cover Page) ili uneti na drugi način (poželjno je i kroz identifikaciju mesta kada neko upostovo veza sa vama), istovremeno treba postaviti i parametre komunikacije.

Po otvaru u Send meniju uno-



siti podatke primaoca ih ih, ako već postaje, birate si base imena i telefona Naravno, otvorena je i mogućnost izbora prijemne grupe ili formiranja nove. Vreme i datum otprava mogu se podeti ili se, jednostavno, slanje može izvesti odmah (tako obavezno) u obrtu porudnih, izborom Add, ko znače unizate dokumenti sa slanje Medium, ako je prvot ovom menija bio posledica. Prvot opetno isključ drugog programa, možete i sortirati rezultati, štampanje za kasnije ili ga prevesti za neki drug dokument.

Aktiviranjem godišta Options pojavio se meni sa dodatnim opcijama, među kojima treba istaknuti mogućnost slanja po šifrom, korisno ako ne želite da drugi brijuju po vaši; postavljanje korekpcija.

U Send Log menija se mogu videti rezultati slanja svih telefonskih, pa se za one kod kojih prenos nije uspeo (failed event, call aborted, ind) i bilo kog naloga (završeno veza, prekid) može postaviti ponovno slanje (Resend) Osim košenja u Log menija se istovremeno i dnevnik vešbe postavlja ih naredno.

Čuvaj, štite telefonski

Da bi se omogućio prijem, moraju se u Receive Setup meniju specifičkovati parametri prijema - poše kog svota odgovara no parci, da h da obavezno koristeći o prvotku (može čak i WAV zvucima ispostovo), prikaz dokumenta na ekranu u toku prijema, OCR u toku prijema, štampanje, prijem u pozadini (background) i si. Svi

prijepeli dokumenti biće spremjeni u Receive Log prvot, odakle se na raspolažanju brojne, već predstavljenе, opcije za delu rad sa njima: pretrahivanje, animiranje, gledanje, brisanje, klijanje rad, ispis na štampaci, itd.

Budući da u vremenu prvot poslanih/prijepelnih telefonskih ranje, neprotreba dokument se mogu pretra odabrati naštvo samostalno birati (od klijanja) se liste, pa sve do brzokog uklanjaanja) ih automatski, prema podešenom vremenskom ograničenju datine čuvanja dokumenta, obrnuto sa disk.

Zanimljiva je i korisna mogućnost štampanja podataka iz dBASE datoteka (DBF), CAS ih ASCII datoteka, tako da se postojeci poslovni imenik (nazivice u rasprostranjenom DBF formatu) mogu jednostavno konvertovati u WinFax format. Poslovna ljude ci se mogu osposobiti formiranje grupe i fildera koji su značajni kada su dokumenti (na primer, nove cenovnici) treba poslati velikom broju korisnicima (koristi se Mail Merge mogućnost programa). Da telefonski ne bi suviše i osvežili izgledali, u Dnevnik sa se ve postavlja i napredni veštka kazu slika koje se mogu odabrati (sa naravovno stranu). Sam Logo, prikazuje Cover Page Designer postavljanje i osposob opcije za crtanje.

Često se javlja potreba da se pripremi materijal prekuca ih domci po prijema. Pošto je faksimelom praktično neodbitna slika, WinFax poseduje funkciju za opširno raspisivanje teksta i njegovo korve-

bovanje u željeni tekstualni format (ASCII, ANSI, Eazel Fax, Microsoft RTF) Ovak OCR program je, preosobno se, nešto slabiji od specijalizovanih sive funkcije (na primer, Recognize-er). Medutim, veštka kazu je postojanje Spell Checker-a (prvotno ispostavio u prvotku) na tak doost jerku, OCR radi samo u faksimelom moda Windows-a.

Impresije

WinFax ne koristi standardne Windows programe, već upotrebljava svoj "look" kao jeste vizuelno lepik, ali odudara od samog Windows principa prema kome je cilj koristiti već postavljene rutine, a ne pisati nova i time osposob neprotreba (konvencionalno) opterećenje paketa. Mnogi će veštiku aplikacije (i MB) ozirati kao glasnizatu i neprotreba veštka. Na svu sreću, se mora se instalirati cca paket.

Predstavljajući paket je idealan kada želite da ostavite što bolji utisak na strane partnere njihovim dizajnom, ih, pak, da pošaljete veštiku broj cirku-larnih pisama (tj. faksova). Od posebnih prednosti treba istati prednost OCR kojim se može odabrati prekucavanje dokumenta.

Dovoljno je, zatim, samo jednostavno iskoristiti ovaj paket i pošalje i poše ih "zaključ" sa sivek opremljenim dokument Time WinFax ostaje program koji će bi veštiku komunikacione kartice iznaci maksimum WinFax pretra mogućnosti savremenog besprijek konvencije i postupa lišava potreba za klasičnim telefonskim.

DA LI JE SOFTVER SMRTONOSAN?

Opasni programi

Štavi program će krabirati bez njihova: da li će zakasnjeno u isplati plata biti jedina posledica? Da li greške u programu ostaraju samo neštane posledice ili...

Pile Duško SAVIC

UOPASNI SOFTVERI najviše greške nastaje zbog „povrno indikosa“. Džejs i kliper programi znaju o čemu se radi, a multivojne kod neube – obično je besno. Džejs sistemi programiranja u jednoj državi: drže podatke a u jednoj da više drugih datoteka, „ao strano“, više indikosa, nrovo brojova koji pokazuju tačan raspored podataka. Za veće probleme, sa jedru datoteka originalnih podataka džišan po nekoliko datoteka su indikosa. Ukupan broj pomoćnih datoteka može porasti na nekoliko desetina sa stvarno velike obrade. U slučaju neslaganja prekuda ruka računara, rečno zbog nestanka struje, značajno je da jedru pomoćna datoteka ostane „otvorena“, što ne reži – neupotrebljiva.

Mogao je, naravno, da i sve postanu neupotrebljive. Praktičan lek za to je operacija reindikatora, što je posebna opcija za formiranje svih pomoćnih datoteka od početka. Za veće grupe podataka i na sporim računarnima, reindikatoranje može potrajati satima. U običnim situacijama sve radi, a i ako sistemu padne, pa oho, zgodno je reindikatorati u radno vreme!

Programski paket aranžman

Džejs sistemi nisu loši i imaju svoju prednost, ali u specifičnim situacijama sve to pada u vodu. Pre dve godine, u jednu pećevata turističkih agencija, jedna takva, beogradska, sa vlasnikom mladim, početnik i pospartim shvatanja na primene novih tehnologija, počela je sa radom i odmah se bacila na PC računaru. Sve je polje odlično, program je napisao programer sa strane, i to do-

bro, a tako je bio i platen. Nešto je napravilo veće praz jaternju politiku grupe sa Španija. Šer indikosa datoteka su nestale, sistem je prestao da radi. Za manje od sedamdeset vlasnik je prestao da kontroluje svoj biznis, podaci o tome ko putuje, gde, za koje pare, koliko je već uplaceno a koliko rata tek treba da se uplati... sve je nestalo. U programu jate postojala opcija za reindikatoranje, no niti je vlasnik znao za nju, niti je bilo vremena da se ona izvrši.

Turu je održana, a agencija je propala.

Uvek je kriv „elektronski mozak“

Uobičajeno je da se ovakvi događaji – upravo – pripisuju softveru, ali tzv. „bugovima“ – greškama u programu. Bagovi su kao neka vrsta vile sila, džitan „greškarima“ kojih su se pribojavali piloti u Drugom svetskom ratu, razumljivi deometri kod programa „beoju klip u tockove“. Znašno spori-

od brzine kojom se množe primene računara, u javnosti se šer uverenje da je programiranje i „uplata, to sa kompjuterom“ prilično teška radnja. Izgudi se više i re ljute kada im se „jejo“ objaša da pomaze nasti postaje jer se „povratio računarski sistem“. Dok se stari računari nase radili bak i pe radne firmama, posebno jedim znaao postojanja ERC-a jeste da bi svi mogli na njaga da svlažu krivica ako nešto u firmi malo zastane... isto to, samo malo drukčije, slašamo poteklihi meseci od tako valnih društvenih nastupanja kao što su beske „Morai site da čekate u redu, jer nemamo termanole“, „Kada sve naše filijale budu povezane, moći ćete štednju da podignete bez čekanja“. Nove reči za sturu melodiju. Nosa iznatožnja kriva je i kad postoji i kad ne postoji!

Od stvaranja ovakvih uverenja imaju koristi i programeri, jer im je lakše da neupeli novog programa opravdaju visok silom, pa zna se, valjda,

danas, koliko je teško uvrednje računara u firme.

Jedin napredak u svetu tozre je što računare sve manje nazivamo „kompjuterima“, dok je uzor „elektronski mozak“ savremi nestao u optocaja.

Ajde šteta, ali ljudske žrtve!

Da li nešto život zavisi od programa koji ste napisali? Razmotrite dva scenarija. Prvi, Napisali ste program za letenje avionom, tj za kontrolu uređaja aviona tokom leta. Ukolik greške u programu avion udara u planinu, plamen za šteti mlkog, nestanak je brz, potpan. Drugi. Napisali ste softver za kontrolu radnosivnog uređaja, npr. neku vrstu silicnara za terapiju. Ukolik greške u programu, mašina kreće sve pogrešno kolichnom deset hiljada puta istom nogo što je dozvoljeno. Pacijenti umruovog puta sporo, u najvećim mukama. Kako biste reagovali da ste bač u napisali te programe? Kako se ogurati od grešaka u programiranju? Da li bi ugovor tipa „Uradih sam najbolje što sam mogao“ bio dovoljno dobar?

Do boljih programa može se doći na razne načine. Postoji obimna literatura posvećena pouzdanosti softvera, ali greške sa mogućno bukvalno u svakoju fazu putanja i uplata, bavičenja programom. Jedna od prvih velikih grešaka u istoriji računarstva promotkovana je nezamisljivom sintaks Fortrana, prvog programirskog jezika. U programu se trebalo da staji naredba tipa

DO M I = 1,3

što bi značilo da petlju koja sledi treba ponoviti tri puta. Umesto zapete pasala je tačka, pa je prevodilac – potpano ispravno – shvatio da se promenljivej DOIM pridodetjuje 1,3. Rezultat, svemirski račeta



tipa Saturn eksplozivna je rešetka skidaju po ušestostu. Bilo je to u ranoj fazi američke industrije, pa je sve prošlo bez ljudskih žrtava.

To se ne bi moglo reći za primare koje smo nakupili u velikom obimu sa se dogodilo, a ona su odmah šaveta, prvi, protih pilota nove generacije aviona tipa „Stealth“, a drugi, nedatnih potrošača.

Kad greše ljudi, greše i mašine

Fatalna greška za mora biti samo u kodiranju. U toka Falklandskog rata, argentinska vojska je francuskom raketom Egomet uslikala jedan engleski brod. A kako? Raketa je prošla kroz brodski obrambeni sistem jer je prepoznala kao francusku oruđe. Software je, dakle, bio grešio obveio svoj dio posla, ali greška je bila u drugom: pošto su francuzi avioima Engleske, raketa nije smatrala neprijateljom.

Svakim primjer nalazimo u ratu protiv Iraka. Američke rakete tipa Patriot presretle su iračke rakete tipa Scud. Sve presretanje su izvršila dobro – osim jednog. Rezultat: 28 smrtnih.

Bilje podatke o svemu tome dao je časopis „American Scientist“, prošle godine. Greška je nastala u fazi drugu, a bilo ju je moguće razbiti u tog ili bilo kojeg drugog fazi razvoja programa. Časopis je prošla dugogodisno hardveru svima dvadeset godina. Rakete Patriot bile su prvotno za relativno sporo kretanje. Očekivati signale dobrog su u skraćenoj poziciji kao poredi se sa ulaznom snom, a veličina se vertikalno kao tip REAL, u kao kraj u početnom vremenu. Za veličina vremenu ključna vrednosti dobrog posmatranja, i to je znak greške. U roku od nekoliko dana, greška u procesu mjerenja ispravljenja je izvršena, što znači da nije bio kraj hardver star dvadeset godina, nego sam program.

A kako program radi? Se raketa unima tri fiksna podatka da bi procesor da li dati cilj predavajeta putanju. Prvi podatak dobija se pretaživanjem kinezi obrasli i ta se otiskava na potpunoj ciljevi. Drugi podatak je iz znatno dužine zote, i ta se uzaludno vertikalno pomeće ciljevi izračunata zotona je i dalje relativno velika. Iz nekoliko ovakvih osmatranja smisljena su pitanja, i dobija

se svotno takva oblast u kojoj se računaju halistote oskone cilja. Konkretno, odakle se vrši procesa o vrti cilja, i dinosa se odluka da li da se raketa Patriot lansira ili ne. Žong „može matematičke greške“ u ovom, poslednjem faz, bar jedna Scud raketa prošla se kroz obrasla. A o lakvoj „maloj“ greška je reči? Dobita bitovnja Patriot raketa radila je u vidu od ogo satli bez grešila. Logika programa nalagala je kažnjeno od 0.3433 sekunde. Poslednja ponosaži pesone optatnog cilja za 687 miliseka.

Fatalna trećina sekunde

Ideja da je greška od 0.3433 sekunde zamarnajeva nema smisla kod sistema koji radi u realnom vremenu. Za trećinu sekunde modernim matralje napeli 20 metaka, a svom brame dva maša petliči daska dva fudbalska igrališta. Trećina sekunde, dakle, upuća nije zamarnajeva kod takvih mašina.

Da li je neko namerno napravio grešku? Sigurno ne. Da li je u aplikaciji programirano poslo da treba da se napravi greška? To još manje. Pa kako onda? U sebi smo imali 0.3433 sekunde se 1.987.945 puta, što je približno bilja dvadesetost odstepa broj 2 (1.948.576). Odstepa zaključujemo da hardver sata koji u Patriot hardveru radi u realnom vremenu ima dvadeset bilisa. Takođe je verovatno da je taj sata mnogo brži od jedne sekunde. Razumno je pretpostaviti, iskada, da frekvencija tog sata nije bila neki negativan stepen. Igra 2, što bi jedino omogućilo odstavljaje vremena bez konverzije. A tim poštoje konverzije izgoveta je jednog podataka u drugu poziciju i odsezanje krajeve daska cifara. Tako je nastala greška.

Da se programer smak za to, tako bi problem rešili nekim korektivnim faktorom, ili periodičnim postavljanjem vremena na sata. Sada, da bi se problem rešio, treba ga prvo biti svjetan. A zašto se kroz testiranje ta greška nije otkrila? O tome, naravno, možemo samo nagađati, ali verovatno je da je program radio „dovoljno dobro“ za sve tipove izvora koji su postajali kada je pobilo prvu(egru) Patriot raketa. Kada je se „pokretne ciljevi“ ubraza, a sačin rada u programu ostao je isti.

A i lo je sata satli testirno program.

LeKAs (LeK Asistent)

Sređeno kao u apoteci

Paket za PC računare idealan za farmaceute, lekare, stomatologe. Podaci o medicamentima na disku vašeg računara

Vlascini privatnih apoteka, na primer, u današnjoj situaciji sa lekovima analize sa kako onaj i onaj. Program koji bi mogao da im pomogne zove se LeKAs (LeK Asistent) i nastao je u skladnji novosadskih firme Technocoft sa Zavredom za farmakološki, tehnološki i klinički farmakološki Medicinskog fakulteta u Novom Sadu.

Lekovi i zapadne za njih. U osnovi programskog paketa je baza podataka o lekovima svih domaćih proizvođača, proizvedaja iz bivših jugoslovenskih republika, pa i lekova koji putuju potrošačima u zajedničkoj zemlji i drugim zemljama. Trenutno baza sadrži podataka o 4.738 lekova u različitim pakovanjima.

Osnovna verzija (1.0) sadrži navedenu bazu lekova i program koji omogućuje njen pregled. Do određenoj leka može se doći direktno, unosećim poznatiji podatke (ime leka, generično ime leka, proizvođač itd.) ili postupno, izborom grupe i podgrupe kojaj leki pripadaju, pa sve do konkretnog proizvoda. U odabranom leku ispisuju se podaci o raspoloživim pakovanjima, doziranje, posebne napomene i drugo.

LeKAs se može idealno upotrebiti za pronalazjenje detaljnih lekova (naziv „zastupnik“), na taj način što omogućuje pregled medicamentne kopiju koju od jednog ili više proizvođača a istaja jednak hemijski sastav ili identično delovanje.

Održavanje i zaštita
Autor programaj i Siniša Seemac, posebno se potrudilo oko

zaštite podataka. Sam program zaštićuje se od neautorizovanog korišćenja – ne radi bez karcije koje se ubacuju u jedan od slotova u računaru. Međutim, imajući u vidu oblast kojeg se LeKAs bavi, autor je krupnosvećen odbrambom i zaštitu samih podataka sa diska. U pitanja je mašina odlika,

Tehničkaije i nabavka
Program se sporuče u simpatičnom kartonskom pakovanju koje sadrži karticu, dve diskete i uputstvo. Zadržava 4 MB slobodnog prostora na hard disku i može da radi na bilo kom PC računaru (i na XT-i). Kod Technocoft-a (tel. 021/361-933) se može nabaviti po ceni od 180 dinara. Za podređene „Koboliste“, slobna mašinka program, staje 470 dinara i sadrži podatke o oko 8.000 proizvoda ili, naravno, za sve ma lekova nadih proizvođača.

Kapicma LeKAs-a proizvođača do svake četiri meseca tražiti i dopuna bazi podataka (sa 6 meseci), uključujući disketu i podršku; prva godina testiranja je u osnovu slobna. Program je na raspolaganju i u verzijama za apoteke (engle, faktore, laboratorije) i zbirne, a u septembru se očekuje i verzija za Windows.

LeKAs je prezentovan u amaterskoj ICN Galenici i očekuje se sporuka 300 kopija. Program je potpuno i zaštićen i zastavljuje je i ta da je ovo prvi softver razvijavani u katalozičavju Matko imaka.

T. STANČEVIĆ

Restoracija izlona potrošača je Mr Dr Vasko Mijović i apoteka „banje“ Banja

1994. godine. Lektura: 22. 000. 00. 00. 00. 00. 00. 00. 00.

--- NOVA REZOLUCIJA			
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	100	100
5	100	100	100

POSKI O IMENJU LIGA IZNO IMENJA			
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	100	100
5	100	100	100
6	100	100	100
7	100	100	100
8	100	100	100
9	100	100	100
10	100	100	100



Multimedija za početnike

Šve veća iznajmljivost multimedije od vremenika kompjuterskom tržišta osterala nas je da se i mi odlučimo da ovaj problematiki povremite stajati prostor

Piše Vojta GAŠIĆ

Napise da ponovo odgovara na neka pitanja koja nepopisano poljevašnja u svojem pametna MPC je skrivena na Multimedia PC, kompjuter koji je sposoban da prima, obrađuje i reproducira informacije različitog tipa kao što su zvučna, slikovna, tekstualna i animacijska.

Mimimale uslove koje treba da zadovolji PC da bi se nazvao multimedijalnim, definiše je Microsoft u Multimedia Listi ili standardu koji zahteva najmanje procesor 386 sa 2 MB RAM-a, hard disk od 48 MB, zvučna kartica sa MIDI interfejсом i osmočlani sampler koji radi na 11, 22 i 44 kHz i CD-ROM uređaj. Radi se na definiciji Level II standarda koji bi obuhvatio obradu video signala, prepoznavanje govora, i niz sličnih stvarica u kojima ćemo vas redovno obavještavati.

Kako kompletirati?

Iz spiska nepopisanih komponenti vidjeli da posebnom pažnjom kompjuteru odjednom samo CD-ROM jedinica i zvučna kartica. Vremena današnjih zvučnih kartica nastala je iz davnih vremena. AdLib standard koji ima same FM sintajziser i ne bi mogao da se nazove MM karticom. Sound Blaster, u stvari, pruža sve mogućnosti AdLib standarda ali ima i sampler radi na 11kHz odrednim frekvencijama, treba obratiti pažnju na to koji verzija Sound Blastera kupujete. Verzije 1.6 i 1.5 omogućuju na 4 do 13.5 kHz što obuhvata samo najnižu frekvenciju oscilovanja po MM standardu.

Verzija 2.0 može da sampleuje (uzima uzorke) na istim frekvencijama, ali reproducira uzorke svih brzina 11, 22 i 44 kHz. Istaj Masi proizvodi i nekoliko frekvencija, Sound Galaxy NX, Truender Board. Ako neoste mnogo sarti da zvučna, već čeka da skuži i gleda

te MM aplikacije, ove kartice trebalo bi da pokriju vaše potrebe.

Ako želite i da zvučne sampleujete na višim frekvencijama, potražite Sound Blaster Pro, Sound Galaxy NX Pro ili AdLib Gold. Ovi proizvodi zadovoljavaju sve MPC I zahtjeve, imaju široku paletu i sve ugrađeni adapter za CD-ROM. Morate ih i tako pod nazivom instalirati Creative Blaster ili Audio Blaster (za SB Pro), Creative Sound Processor ili Pearl (za SBGX). Pre kupovine posjetite se da se raspitate, jer vam se može desiti da kupite skuplje proizvode, podrazumevajući da je to i bolje.

Za CD-ROM-ove stasaju je nešto složenija - postaje dva standarda za povezivanje sa kompjuterom. Prvo se pojavio SCSI standard koji predstavlja nešto skuplju varijantu ali ima tu prednost da sa jednom SCSI kontrolerom možete rešiti povezivanje više uređaja (hard diskova, CD-ROM-ova, skenera, itd). U poslednje vreme sve je aktuelnija varijanta povezivanja sa IDE interfejsom za što su već opremljeni Sound Blaster i Sound Galaxy. SCSI varijanta obično se kupuje u naprednijim konfiguracijama i sa drugim CD-ROM uređajima.

Gde ima?

Odlučili smo se na dve varijante sastavljanja MPC konfiguracije. Prva varijanta podrazumeva odvojenu kupovinu zvučne kartice i CD-ROM uređaja, a u drugoj varijanti kupuje se Multimedia Upgrade Kit - kojim u kojoj čine naša sve što je potrebno za nadograđivanje PC-ja u MPC. Trudili smo se da vam se ostvare provoki novica iz dopis po obe konfiguracije sadrže Mithras CD-ROM sa IDE interfejsom koji spada

među najjeftinije CD-ROM uređaje na tržištu.

U prvoj varijanti radimo sa posebnim CD-ROM dray sa sopstvenim kontrolerom i OEM varijanta Sound Blaster Pro kartice. OEM znači da je to varijanta bez šarenje kutije i oznaka proizvođača, varijanta koju Creative Labs prodaje firmama koje kompletiraju MPC konfiguracije. Najpouzdanije da kupovinom ove kartice ostane ostati uklopljena za što kupi drayev ili priručnik koji ide uz standardni Sound Blaster Updater sa neko konceptualna ali sve je tu.

Iako Sound Blaster ima svoj IDE kontroler, CD-ROM je priključen za sopstveni kontroler. Kako namo isak drayev za SB kontroler, namo mogli da proverimo da li dray radi i kad je povezan na SB. U svakom slučaju, i zvučna kartica i CD-ROM rade i u ovoj kombinaciji, iako trebate dva slobodna priključivanja i naravno da pazite da ova uređaja ne konvertite isti interfejs za komunikaciju sa SB Pro i CD-ROM kontrolerom jer i CD-ROM kontroler koristi interfejs ispod ili kup u obično preporučeni drugi zadacima.

Druga varijanta predstavlja Sound Galaxy Multimedia Upgrade Kit koji čine Sound Galaxy NX Pro zvučna kartica, Mithras CD-ROM, mikrofon, zvučnici, diskete i priručnik i nekoliko CD-ROM diskova. Prednost ovog rešenja je što nema noređanih pitanja, instalacija za CD-ROM mogu biti 11, 13 i 15 što znatno olakšava instalaciju, a kartici se samo jedan sklop u kompjuteru jedne „mrtice“ koja nam je preporučila instalacija bilo je što se bama adresa za komunikaciju sa CD-ROM-om (386) sadržala sa mrežnom karticom u

računaru, ali problem je iako rešen jer SBGX Pro svo podizavanje obavlja sa nekom priključnom softveru i sa tim da se vadi u kompjuteru da se preinstalira dispenz.

Šta je bolje?

Mithras CD-ROM je posebnih karakteristika: čita 12 inča i 8 inča diskeve kapacitete 540 MB i 180 MB. Vremena pretraživanja je približno 4.6 sekundi, a multimedialni i sekund Transfer podataka obavlja se brzinom od 150 KB/s (Mode 1) i 175 KB/s (Mode 2). Vremena lože probirke od primarna diska do uspostavljanja njegove radne brzine je 1 s.



AudioBlaster - program za rekonstrukciju MIDI datoteka na Sound Blasteru



Mithras Player za Sound Galaxy - rekonstrukcija reprodukcije MIDI i WAV datoteka kao i instaliranje sa mrežnih CD-ova.

Vremeno ste pomislili da to nam baš neki karakteristike, ali u potpunosti zadovoljavaju, a nege i prenosuju, i čak šire standard definisan kao ISO standard 9660 CD-ROM-ova, ije u brzom prenosu podataka, ne u ograničeno količinu

podataka koji mogu da se smisle na jednu disketu, a brzina može dostići da se naizmenički veština indeksiranih datotekama koje omogućavaju znatno brže pretraživanje.

Ove kartice imaju CD-ROM interfejs i priključke za disketke i MIDI kablove. Interesantno je da je, u poslednje vreme, SGNX Pro čak nešto skuplji na tržištu – istina, za mnogo i tek toliko da se pokrije dodatnomi premama Creative Labs-u, proizvođaču Sound Systema, koji izlazi Aesth Systema (proizvođač Sound Galaxy) da su, bespravno, iskoristili i Sound Blaster kao ime.

Najla naklonost je, naravno, na strani Sound Galaxy kartice (juga smo „obilas“ veruju već ranije nektrivni nakvalni) i unizajnog rešenja kad je u pitanju lakoća instalacije, kompletnost i kompatibilnost rešenja. Sound Blaster pati od neslužbe boljeg MIDI mapiranja. Jednostavno rešenje je da učitamo A424 MIDI mapiranje, ali tako se odmahete prokuzano MIDI mapiranje na 16 kanala za koje je SB Pro više nego sposoban. Tu je, zatim, poboljšani mikser kod SGNX Pro i kompatibilnost sa Cosos i Dinary Sound Source standardima koje možete da koristite (između, pretežno, u igrama).

Medutim, kada potpuno bezjave i saborete cifre, može se lako doći do prvo rešenja „prevazna“ na tržištu 200 - 300 maraka što, u ovom trenutku, predstavlja dobru mesečnu uredučku platu u kompjuterskom čuopisu. Tako možete, svakako, po radnjama, ako god MPC sa manje para, ali u malo više truda. Ubravnajte, tako, i CD-ove koje dobijate u kompletu, da li su vam potrebne i da li ćete ih više platiti ako ih budete kupovali posebno. Takođe treba razmisliti o zvuknici i mikrofoni ako ih dobijate u kompletu ili ih već imate od ranije. U praksi, ova rešenja se posadaju gotovo identično i razlike nisu uočljive kada se jednom sistem podeti tako da sve ispravno radi.

Bez obzira za koju se vrstjenu odlozite, iz ekonomičnosti i znaka drugih razloga, sigurno se može doći u stvari u rešenju CD-ROM izdatcima koja čemo prikazivati u toku „CeDeTeKa“. Zbog toga, valjda, i kupujete MPC.

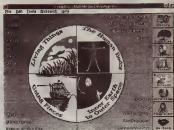
Compton's MultiMedia Encyclopedia

Ovo je jedan od prvih multimedijalnih naslova koji se pojavio na CD-ROM-u. Prvo izdanje radilo je pod DOS-om, a kasnije je usledilo i Windows izdanje koje vam predstavlja. Pre pregledanja enciklopedije morate da instalirate nekoliko datoteka na hard disk. Zatim, u stvari, odmah ponudiran prostor od oko 5 MB (mogle bi da bude i manje), ali zadovoljavajući njima ova enciklopedija brzo od većine sličnih CD-ROM izdanja pretrazuje i prikazuje podatke.

Izdanje se reklamira kao 25 temova Enciklopedije Britanica na CD-ROM-u i, prema navodima iz uputstva, sadrži oko deset miliona reči razvrstanih u 72.000 poglavlja i razvrstanih sa 15.000 slika, mapi i grafikonima i 45 animiranih sekvenca. Iako, naravno, namo pravevali ove podatke, u praksi se pokazuje da je ova enciklopedija opširnija i detaljnija od, na primer, Microsoft Bookshelf-a koji se, gotovo standardno, isporučuje uz multimedijalne krove. Slike su pretežno u 256 boja ili svih nijansi i izgledu prilično lepo.

Posebna pogodnost predstavlja opšta Picture Tour koja se „setava“ po enciklopediji gledajući slike i možete da se interesirate ako ugledate nešto interesantno, saznate dodatno objašnjenje i pojmove vezane za prikazanu sliku. Za razliku od slika, animacije su prilično „janke“ i mogle je da im se posveti malo više pažnje.

U odvojenim tobovcu posebna mesta rezervisane nauka, svetski atlas i istorija (američki, naravno). Alifantima za pretraživanje rešenja, modalni, pronalazi sva mesta u enciklopediji u kojima se ponađe određeni pojmovi ili skup poglavlja koji te interesuju. Ako imate tešćina sa engleskim prevajpisom to su i vizuelni alati za pretraživanje i pregled, pa na marginama teksta možete potražiti foto-sporaz - za pregled slika, kalendar - sa animacijom, slusalice - za zvuk, simbole za tabele i grafikonu ak i takve simbole koji označavaju pojmove „vrti pod...“, „objasni prošle“ ili „daj više podataka o...“. Ako baš želite, klučne pojmove ili fraze koje su sponožljive možete čuti izgovorena na prvil-



nom engleskom jeziku (ova put lenski sporaz).

Compton's MultiMedia Enciklopedija spada među najskuplje CD-ROM-ove (juna kod nas je 200 maraka). To ce-

na, otprilike, odgovore ovi bolje „kupilo“ enciklopedije Magarici pretraživanja i pregleda povezanih pojmova, nesustavno su na strani kompjutera.

K.G.

Britannica Family Choice

Jedno od prvih CD izdanja iz kategorije namenjene detinjstvu je izdanje Britannica Family Choice. Disk sadri pedeset programa koji detinju još u prole decemru, što svakako ka pravi narvo kompjutera (i bez glodanja) dovoljan povon o preostavnom istaklim kvantitama. Ipak, nije sve u izgledu.

Priznato program može se doletu u dva grupe: odakazivo-sabavne i igre. Prvu grupu čine Math Maze (lavirni u kome se postavljene matematička pitanja odgovaraju „vođenju“ lika kroz lavirni do tačnog odgovora), The Body Transparent (testirajte poznavanje ljudskog tela), Counting (matematička prikladna detu koji tek uče da broje), Grammar Explorer (prepoznavanje gramatičke ispravnih rečenica), Slates & Trays (guganje NAD-a), Super Spell-koster (puzićka igra vođnje leđnjepetra sa ciljem pravorenim umišljavanju slova - „spokovanje“), kao i Algebra 1.

Druga grupa (igre) čine Re-

colation 76 (strateška igra o sakobu nakon „Bostonskog pucanja 1776“), Demogamut (korisna dinamična i rizično berba), Millhouse II (igra sa tala - matematička i zvezna) i dve igre slagalica - „puzle“.

Na disketu se (uz potrebna najava) nalazi i Picture Answer, program koji vam može pomoći da pročitate knjigu po velim ulazni sa osnovu kritički najava određene odgovornu na pitanja pitanja Scholasticovim oslikanim pasuzi iz poznatih grupa, program će vam preporučiti slična izdanja slična detu drugih pasuzi. Na osnovu odgovora u rešenju od „Austri“, što će reći grovno, do „Great“, priklikom nabiranja raznih izdanja, debljine mišak nalaza i pasuzi koji su se bavili tom tematikom.

Britannica Family Choice samo nekoliko opredelila svoj naziv. Disketa sadri slične program namazano detu i može biti korisna za njihovo podučavanje. Za sve ostalo ovdje nema mnogo zanimljivog.

G.K.

Aplikacija za tili čas

Paradox for Windows je tehnološki najaverećiji predstavnik Borland-ove familije proizvoda za manipulaciju bazama podataka. Paradox-om i Paradox-u je da je to sofisticiran program za baze podataka moćan i sposoban da obradi kompleksne zadatke, a ipak jednostavan za učenje i bitar pri izvođenju.

Piše DEJAN ŠUNDERIĆ

Na tržištu programa za upravljanje bazama podataka su u tolu velike promene. Veći proizvođači su uglavnom objavili nove verzije svojih paketa i potam najnoviji verzije za Windows radno okruženje.

Neki od tih programa smo već upoznali da vidimo. U trenutku kada ovo pišemo u Beogradu su Superbase 4.2.3, Microsoft Access 1.0, Fox Pro for Windows 1.0 i Paradox for Windows 1.0 koje je posvećen ovaj prikaz.

Reč je o raznovrsnim programima za administriranje bazama podataka koji se može koristiti u interaktivnom režimu sa upravljanje bazama podataka ili kao razvojni alat za izvođenje komercijalnih aplikacija.

Interaktivno upravljanje bazama podataka

Rad sa bazama podataka se obavlja na način koji je sličan onom u Paradox-u za DOS i drugim paketima iste namene. Postoje prethodnja (izvršena) je metoda QBE - Query By Example) kojim se postavljaju pitanja o sadržaju datoteka baze podataka, izveštaji (Reports) sa štampanje prikazima ili obradom podataka, formulari (Forms) za unos podataka, prozori sa tabelama za prikaz datoteka, grafički prikaz se na strukturan način predstavlja sadržaj numeričkih polja i slično. Veliko polje je posvećeno jednostavnom izvođenju standardnih formulara, grafički izveštaji i sl.

Konceptija objekta za postavljanje upita i primenjena metoda QBE, upit prema pri-

meru", je po mišljenju autora ovog teksta implementirano na elegantniji način nego u ostalim bazama. Promenjen je u sistem koji se već pokazao vrlo efikasnim u Paradox-u 4.0 za DOS. Name, na ekranu se otvara prozor sa tabelom koja ima ista polja kao i tabela na koju se odnosi pitanje. Prikazom na jednoj tački "klikanja" se polja koja treba da budu uključena u odgovor. Kriterijumi za selekciju se upisuju u polje kao običan tekst. Postoji čitav niz diskova, logičkih i ostalih operacija koji se mogu upotrebiti pri zadavanju kriterijuma za selekciju. Odgovor mogu sadržati ista ili nova polja kreirana na osnovu podataka u originalnoj tabeli. Upit sa više povezanih tabela se mogu postaviti tih tabela što se zove QBE sa svake od tabela i upišu kriterijumi za selekciju.

Autoru ovog teksta se čini da je najzanimljivije unapređenje tog izgleda izveštaja koji se štampaju na osnovu podataka u bazama. Pored klasičnih barokija moguće je menjati fontove kojim se štampaju podaci, šifrovati linije, okvire i crtice

koji mogu, ali i ne mogu biti zabeleženi u bazi itd. Ovo je možda najveće unapređenje funkcionalnosti koje donose Windows baze podataka u odnosu na ekvivalente baze podataka pod DOS-om.

Autori paketa su došli do zaključka da korisnici priklon pravihroga izveštaja i formulara obavljaju dva puta govornu posao, pa su praktično učinili sve razlike u njihovom izgledu i načinu upotrebe i kreiranja.

U Paradox for Windows je ugrađen deo za praćenje interaktivnih dvodimenzionalnih i trodimenzionalnih grafičkih Poselno je istaknuta mogućnost povezivanja grafičkih na osnovu podataka u vide tabela.

Help je vrlo informativan i ima jednu novost. Njegov deo je i šćna raspoloživih objašnjenja. Ipak, ova je vrlo interesantna vizuelno nego što je povećana funkcionalnost paketa.

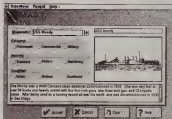
Korisnički interfejs

Korisnički interfejs je onakav kakav se očekuje od vrhunske Windows aplikacije koju je napisao Borland. Prvo što upada u

oči je određeni "Borland Look" čitave aplikacije. Name, masu koristeći standardni Windows okvir, već okvir natik sa onim u Pascal-u ili C++ za Windows. Na raspolaganju je, naravno, i tasterno menü (Speed Bar) koje se može menjati oblik i pozicija i čiji se sadržaj može prema mogućnostima koje su nam na raspolaganju na uključivati objekta. Tasteri tako mogu postaviti i ledžak menu u jednoj ili dve kolone ili red.

Borland je ovaj i svetski proizvođač objekta opretnosti programskih alata i uvek je filozofije se smatrao osvojiti pri radu sa paketima. Jedna od najvećih reklamacija i najko cenjeniji mogućnosti je Object Inspector. Prištikom klikom na istu meta ne bilo kojega objekta dolazi se meni sa svim osobinama objekta koji se mogu promeniti i procedurama koje nam to omogućavaju.

U Paradox-u za DOS Borland je usvojio da korisnik baze podataka se treba da zna šta su to skeniranje u meniu datoteka i direktorijuma i da on treba da ih koristi. Tako je prvi deo menia datoteka postao određenim familiji datoteka i sve datoteka koje su od interesa za rad sa nekom aplikacijom se obično nalaze u jednom - računom direktorijumu. Otvoren je deo izveštaja sa jednostavnost upotrebe i njegov potreba za upotrebnim konceptom sa osnovevanjem DOS-u. Nopređen je još jedan iskorak u tom pravcu. Štvari se mogu objekat "finder" (što na engleskom znači košice od kartona ili tor) koji služi da se u njemu prikazu (kome svih datoteka - objekta vezanih za rad u jednoj aplikaciji. Ovo se od grupe u standardnoj Wi-



zdova terminologiji različite po tome što se u folder obično postavljaju ikone koje predstavljaju datoteke - objekte iz istog odnosa, računjski direktorijuma.

U prošlim broja je u rubrici WINDOWS HELP pomenut program Quick List iz WordPerfect for Windows 5.2. Sličan objekt, „Alinas“, koji se u okvirima na izbor datoteke zamenjuje direktorijum ili grupa datoteka postoji i u Paradox for Windows. Razlika je u tome što se ovaj objekt pojavljuje u listu list baza-ovina u kojima se pojavljuju i ostale datoteke i direktorijumi.

Zanimljivo je i mogućnost da zadate razvrstni erel koji će se pojaviti kao podloga korzane aplikacije iz Paradox-a for Windows, čime se može dopreći direktno aplikacijama.

Kompatibilnost i povezivanje

Rodonačelnik čitave familije Berkeley-ovih proizvoda za rad sa bazama podataka je Paradox za D/S. Autori su prilikom njegovog dizajniranja odstupili od provlađanog DBF (dBASE) formata datoteka i stvorili novi DBT format. Zbog kompatibilnosti kreirani su konvertatori za pretvaranje iz svih važnijih formata u Paradox i obratno, tako da se mogu koristiti podaci prikupljeni u drugim programima i da se obradni podaci mogu proslediti i drugim programima. U međuvremenu je Berkeley kupio Ashton-Tate i time postao vlasnik dBase serije programa i njihovog formata datoteka. Iako se očekivalo da ga je Berkeley kupio da bi uzeo dBase, to se nije dogodilo. dBase je postao neovisna proizvod, a njegov format datoteka je postao i u Paradox for Windows. Nije reč samo o programu za prevodjenje iz jednog u drugi format datoteka, već Pa-

radox for Windows može napraviti i direktno da radi i sa jedinom i sa drugim vrstom datoteka. Direktno sa podrškom Paradox for Windows, Paradox 4.0, Paradox 2.0 do 3.5, dBase III Plus i dBase IV format datoteka. Takođe je moguće svežiti konverziju sa/na formate koje koriste programi sa tabelarnom izradom-izradu Quattro Pro Win (WB1), Quattro Pro DOS (WQ1), Quattro (WQ2), Lotus 2.1 (WL1), Lotus 1.1 (WL2), Excel 3.0/4.0 (XL1) i Excel 2.0 (XL2). Moguće je i prenos u/iz tekstualnih datoteka. Pri tome se mogu zadati delimični kopirani se razdvajaju polje i određiti da li da se koristi OSM (ASCII - DOS) ili ANSI (Windows) set znakova. Paradox je stvoren ovih letonih razlika u setovima znakova i prilikom konverzije i prilikom korišćenja i prilikom korišćenja rada sa datotekama.

Preko Paradox for Windows se može ostvariti i pristup razvrstane tabularna koji sa serveri baze podataka. Neophodno je kupiti i instalirati odgovarajuće SQL Link-ove. Po se tako može do pristupa podacima kreirati Paradox-ova alata kao npr. Query By Example, što se automatski prevodi na Standard Query Language i prosleđuje serveru. Pri tome se koriste i server ne znaju ko im je sa druge strane SQL veza. Za sada su podržani sledeći tipovi SQL servera: DEC Rdb/VMS, Oracle, Interbase, Novell, sa planu su i drug.

Paradox aplikacije podržavaju dinamično prenos podataka preko Windows OLE i DDE servisa. Paradox for Windows i aplikacije kreirane u njemu mogu biti DDE klijenti i serveri i OLE klijenti DDE se upotrebljava za uspostavljanje veza između polja u Paradox-ovim tabelama i podacima u drugim aplikacijama, a OLE da se sadržaj celih datoteka sa OLE server postavi u polja Paradox-a. Zanimljivo je napr upotreba-



u DDE sa postavljanje sadržaja u polje (QUERY). Aktivna veza sa DDE server aplikacijom dovodi do toga da se upit izradi automatski uzeti podloga sa odgovarajućim podacima.

Paradox for Windows može da radi pod svim 100% Windows vrstama. Postoje ve neophodni alati za učitavanje i grafički koje sadrži prilikom istovremene instalacije više programa ili koristeći rad izim podacima (npr. zaključavanje tabele, rekonstrukcija polja).

Postoji i hitno za opća koja se regulise preko postavljanja (putem nekoliko nivoa listanja) podizanje odnosa, rekonstrukcija i pojedini polja.

Kreiranje aplikacija

Paradox for Windows je gotovo idealan alat za kreiranje aplikacija. Prave gruboizračunavanje da premetnivo korisnici mogu izabrati ugrađenog jezika ObjectPAL (Object Pascal Application Language) je objektno orijentisan jezik aktivna generacije za kreiranje aplikacija za upravljanje bazama podataka i sa različitom uzajamnom arhitekturom.

ObjectPAL je potpuno integrisan u Paradox-ovu okruženje. Programeri su sa raspoložuju mnoge specijalne funkcije i sve mogućnosti koje su sadržane u Paradox-ovog korisničkog interfejsa kao napr upit (QUERY), razvrstavanje izveštaja odnosa, formulan, konverzija, grafički Makro (izaziva interaktivno snimljenih komandi radnoj sredini), upit (QUERY), formulan, izveštaji itd se mogu interaktivno kreirati i koristiti, a sadržaj se može prevoditi iz ObjectPAL-a Ova sredina je zgodna i sa ulazne jezika Korisnikama programa prepisano da u početku ima što

može kreirati interaktivno i samo uključuje u svoje aplikacije.

Postoji 6 grupa objekata: dodaj (Formulir), grafički objekti (Design objekti), izveštaji objekti (Display manager), osnovni tipovi podataka (Data type), objekti za manipulaciju podacima u tabelama (Data model type) i (Special data objects). Njihovim složenim, dopunjenim i smanjenim kreiraju se aplikacije.

Projektnostima su sa raspoložuju odnose, debuger, grafički prikaz stila objekata, u automatizovan generiranje razvojnog dokumentacije i alata.

Zanimljivo je raditi na koji se ulazi u editor kod objektno orijentisanog programiranja i/ili i sadržaj programa se regulise metodama i procedurama koje se sadrže u datim objektima. Za svačak u editor treba aktivirati Object Inspector (klik desnim tastera sa mišem) i izabrati imenu metoda koje se vezane sa aktivni objekti.

Naglašavamo još samo da postoje podprogrami kojima se stvaraju izveštaji programi razvijaju u nekim drugim programskim jezicima iz paketa, a postoji i podrška DLL datotekama, pa se u okruženju mogu koristiti i pojedine biblioteke razvijaju u početku bilo kojom programskom jeziku sa Windows. Ovo je naročito zanimljivo zbog postavljanja podataka u Paradox-a sa npr složenim statističkim, komunikacionim ili grafičkim paketima.

.EXE ili ne, pitanje je sad

Programi napisani u ovom jeziku se obavezno izvršavaju u okruženju, a programi u ne-





lim krajem su sklopili pakete koji kreiraju nove verzije aplikacija, kao što je npr. Clipper. Navedeno najčešće primeniti i kako Berland-ov format izgleda u svetlu tih kritika.

Mala brenda razvijaju se u odnosu na ECE programe. Nalaze. Windows aplikacije su po svom prirodi sporije od DOS aplikacija, pa ne bi bilo upotrebno sprečavati Paradox for Windows sa npr. Fox Pro 2.7 sa DOS. U stranim časopisima (PC Magazine i Byte) na testovima brenda Paradox 4.1 za DOS sa ravnopravnom mašom za dodatni izveštaj kompanije brenda Fox Pro, a deluje kao svoje ostavljajući Clipper i ostale konkurenciju. Analizirao je tabelu da vodi kada bi se upoređivalo Windows verzije posmatranih programa. Za sada raspoloživo podacima da je Paradox for Windows brži od MS Accessa.

Dostupnost izvoznog koda Nalaze. Prvi profesionalci (za nekoliko sati ili bez nje) omogućavaju svojim klijentima da kupa i izvodi kod aplikacije koje su kupili. Njihov razlog je da se obično ne isplati čekati po izvođenju kodu drugog autora, pa se konstatira, ako su zadovoljni dodatnim sadržajem, narediti eventualna proširenja programa od autora. Raspoloživo izvoznog koda može da deluje umnogome na klijentima i doprinosi povećanju povetanja u sistere aplikacije.

Ukoliko i pored ove preporuke autori žele da „iskoriste“ svoj izvorni kod, na raspoložanju su je kriptografski zaključiti izvorni datoteka.

Otvorena instalacijska skeniranje u kojem će se interpretirati kod, pozivajući svoje aplikacije i nove verzije skeniranje i korektivne problem automatski pronaći. Nalaze. Berland prodaje Run Time Modula-e i klijentima se mogu izvršavati aplikacije kreirane u Paradox for Windows. Ovo moduli su relativno jeftini (svakog jeftiniji nego kompletni kopija Paradox for Windows, ali se besplatno kao npr. u ObjectVision-ai), mogu se legalno, neograničen broj puta upotrebljavati krajnjim korisnicima sa gotovim aplikacijama i razmatranje vrlo mala memorije u odnosu na Windows okruženje koje sa se rad neopobno negažuje na hard disku.

Sadržaj paketa

Većina klijentima su dobili na testiranje je isporučena sa disketama od 5.25, ali se razlika mogu dobiti i diskete u drugom formatu. Dokumentacija je nalik na druge Berland-ove pakete i sastoji se od 6 priručnika: User's Guide (641 strana), Getting Started (243 str.), Learning ObjectPAL (91 strana), ObjectPAL Developer's Guide (468 strana), ObjectPAL Reference (815 str.) i Quick Reference (118 strana). Isto je ukupno 2841 strana. Imamo jedine priručnik na veština ObjectPAL Reference-a, jer ce se korisnicima desiti da se brzo pobala.

Instalacija i pomoćni programi

Paket se instalira lako i jednostavno, kao i sve ostale Windows aplikacije. Za vreme ko-

provođenja za Windows, kao što je na primer Desktop Director ili Quattro Pro for Windows.

Serial Number Utility - za rad više korisnika na mreži. Local Settings Utility - mrežna direktorijume kao su Paradox-u na raspoložanju.

Prilikom instalacije ce se instalirati i demomonstracione aplikacije za izbor i prikazivanje godišnjih odnosa. Namernjena je imagoizirajućim testiranjem aplikacija koje primenjuje bare razmatra smatere Potrebno je na putanju mogu da pretađu base podatka u podvodnim objektima, upotrebljavaju moćnu životinjske ili podvodnih grebanima i da sadaju odredene kriterijume prema svojoj aplikacijama. Na kraju treba se odlučiti za jedno od izvođenja koja im program ponudi i koja im daje podršku kao

možje. Naša preporuka je da nabavite npr. 6 ili 8MB.

Za instalaciju paketa je potrebno 15-20MB slobodnog prostora na hard disku koji je obavezan dodatno spremni, a sami sistemski fajlovi zauzimaju oko 11MB.

Iako Windows podrška i koristi kao što je CGA, za rad Paradox for Windows je neopobno kod EGA ili jača kartica.

Mali nje obavezan, ali je bez nje rad u ovom okruženju vrlo neprilatan i pojedini mogućnosti paketa je nemoguće izvesti.

Mreže naravno, rana obavezan, ali su podrška. Paket može da radi sa: Microsoft Advanced Network, 3Com 3Plus/Plus Open, Microsoft LAN Manager ili drugim mrežama koje su IBM Windows kompatibilne.

prosto datoteka na ekranu teče „otvore“ u kome se prikazuje vozadž sportskog automobila razgledati reklame pored puta. Reklame su naravno, Berland-ovs i sve su upotrebom o Paradox for Windows.

Po savetima firmama se grupa po rad Windows-om. U roku su pored samog Paradox for Windows i sledeni programi:

Table Repair Utility - za brzo brzo upravljanje odnosa, imenika i popunjavanje eventualnih, otčenih datoteka sa tabelama i indiksima (npr. greške usled nestanka straje ili nesaglasnosti medijama za čuvanje podataka).

Configuration Utility - konfigurisanje ODAP. Object Desktop Architecture Program - interfejz omogućava Paradox-u da deli tabelu direktno sa ostalim Berland-ovim

što su temperaturne mora, noćni život i slično. Sve baze sa bogato ilustrovane crtežima što su sa priklopnim alima može videti. Na kraju programa prosto čemo smatranja i sa prikazivati.

Hard/soft zahtevi

Paradox for Windows je možda je jednostavan za rukovanje i održanje, ali ima relativno velike zahtevne za hardverom i softverskim resursima.

Praćen je sa MS Windows 3.1 okruženje i (mada nismo probali) verovatno ga nije moguće pokrenuti na Windows-u 3.0.

Program je mogao izvršavati samo na 80386 ili jačim procesorima.

Za rad je neopobno RAM od 4MB, ali i proizvoditi u upotrebu preporučuje više me-

DB i familija

Berland je jedna od reših programerskih klijent koji su uspeli da napravio komercijalne uspeha bazu podataka, koja ne je po dlanu standardnog Paradox-a za DOS, se pokazao vrlo uspešnim za tržištu i na upotrebu razmatra proizvođači iz ove oblasti je dobio visoke ocene. Berland je razvio novi format zapisa datoteka. DB koji je kompaktniji odnosa, efikasniji od standardnog DBF zapisa. Datoteka u DB formatu, pa samim tim i programi koji njima upravljaju, imaju određena ograničenja. Cela tabela datoteka baze podataka mora biti manja od 256 MB.

Broj slogova u datoteci je ograničen samo maksimalnim veličinom datoteka (256 MB). Slog može moći najveće 255 polja. Slog može biti sastavljen od maksimalno 4000 bajtova, odnosno 1250 bajtova kada se radi o datoteci sa ključevima.

Ograničenja Paradox-ovog formata su vrlo komotni i veština korisnika se verovatno ne kada neću dati na njih. U poređenju sa maksimalnim vrednostima. DBF datoteka Paradox-ov datoteka sa razmatranje.

DB standard podrška IO tipova polja:

A. Alphanumeric - ras od 1 do 255 karaktera.

N. Number - brojevi u prikazivanju srazu u opsegu od 10E-387 do 3E308 sa 12 značajnih cifara (Double u Turbo Pascal terminologiji).

Š Carrey - za rad sa mrežnim zaslonima. Iako je moguće prikazati samo dva broja ina decimale tačke, program interno radi sa 6 cifara.

D Date - može da sadrži bilo koji datum u intervalu od 1.1.88. do 31.12.999. Datumi se interno čuvaju u obliku LongInteger-a u Pascal terminologiji, pa je lako implementisan veliki broj funkcija za pojedina ili potraživanja datuma.

S Short number - ovi brojevi u intervalu -32767 do 32767 (integer).

M Memo - tekstovi promeňne dužine, obično svedeni duži da bi mogli da stanu u alfanumerička polja. Zbog dužina svih podataka u ovom polju mora biti manji od 254MS.

F Formatted memo - slična memo poljima, ali Paradox može da pripoznaje i značila atributa kojima se formira tekst u zaglatke deločke.

B Binary - slična memo poljima, ali Paradox nije u stanju da interpretira njihove sadržaj. Obično se koriste za specifične podatke kao npr. zvuk. Da sadržaj ovih polja se može doći u ObjectPAL-a.

G Graphix - je namenjen za senzorizaciju otisaka (dela formate kao npr. PCX, TIFF, GIF, BMP) i EPS formata; i interpretiranja i Paradox, a ostali se moraju upotrebljavati preko ObjectPAL-a. Veliko je ušteda da ako se datoteka ovih formata upisuje u grafička polja, obavezno dolazi do konverzije u BMP format koji se lako može prikazati na ekranu. Zato, ako postaje potreba da se datoteka sadržajno otiskuje, treba ih postavljati u binarna polja, a eventualno njihovu grafičku prezentaciju činiti u Grafičkim poljima.

O OLE - je namenjeno za čuvanje OLE objekata iz drugih Windows aplikacija koje se

možu postaviti kao OLE serveri (detalje o OLE možete naći u banci: Windows.HLP).

Paradox for Windows je tehnološki najsvetliji predstavnik čitave familije Borland-ovih proizvoda za manipulaciju bazama podataka objeđene oko Borland-ovog DB formata. U njoj se još Paradox 4 od Paradox Application Language-om (baza podataka i razvojno okruženje za DOS), ObjectVision 2.1 (program za pravljenje korisničkih aplikacija bez programiranja), Paradox Engine & Database Framework (biblioteka podprograma i objekata za provjeru aplikacija iz viših programskih jezika kao C, C++ i Pascal), Crystal Reports (program za razvijanje izvoda) sa kreiranjem strukturalnih izveštaja „reporta“ u Windows okruženju, SQL Server Link-ovi za vežu sa centralizirane računarnima koji su serveri baza podataka), Paradox SE (jedina verzija Paradox-a za DOS sa napredovanim funkcijama), Soft Kick 2.0 (rezidentni personal manager) itd.

Utišak

Najbolje, tako savršen softver zahtev i snažan hardver na kojem se ne izvlače kao kod obično na snagu makine koja pogoni aplikaciju. Windows baza podataka se pri instaliranju, ostro spornu od stvorenih tih DOS aplikacija. Sa druge strane, posle pobornog protivljenja sa nove koncepcije, autori aplikacija ce zadovoljavati povećanu funkcionalnost i objektivno programiranje, bili u stanju da analno brže razvijaju kompleksne aplikacije.

Za šta će se koristiti i projektanti informacionih sistema odmah, sa brzina iz povećane funkcionalnost zvan od apodikt konkretnih potreba i raspoloživih resursa

DEVPAC 3

Brz i pouzdan

Ako postoji i jezika softverske karta na svetu za koja se bez rezerve mogu vezati kvalitet, brzina i pouzdanost, onda je to HiSoft. Ova je puta izmenjena i us njegovim verzijom ovog čarobnog paketa

PIše RANKO TOMIĆ

Softverski paket DEVPAC započeo je svoje postojanje još na računaru kojeg je veći na nasa sećo se malo seće, plastinčno-gumenoim čedo Ser Klavira Sanklera - ZX Spectrum. Još tada je ovaj paket, koji sadrži assembler i disassembler/monitor, postao poznat po pouzdanosti, kvalitetu, fleksibilnosti i brzini, odnosno, premerenoj tačnijem vremenu. U okviru Atarevce porodice računara Devpac je do sada dobio dva izdanja. Pred nama je, treće, nastalo da udovolji potrebama korisnika njegovih Atarevca modula TT-a Falcona. Naravno, ovaj program ce dobro doći i svima osti-

ma koji se bave pravljenjem svih vrsta programa za ST u ovom bledu, jer paket sadrži bogatu biblioteku makro naredbi koje vam omogućavaju programiranje pod GEM-om.

A u paketa...

HiSoft je u ovom verziji Devpac-a prilazio i nekoliko datoteka sa ovako navedenima sa po dve svih funkcija AES-a, VDI-a, kao i nekoliko primera programa u assembleru (obuhvata GEM programe i skenove).

Glavno čedo paketa je DEVPAC3.PRG, integrisana editor sa ključevima za prevodnike (assembler) i disassembler/monitor GEV i MOV (assembler i monitor) poznati su nam iz njihov verzije, kada su se svih

**veza sa vama...
329-148**





GENST i MONST Novi su GEM/3 i MON/3 verzije ovih programa namenjene mikroprocesoru Motorola MC68030, odnosno računaru AT i Falcon OS. To je i jedan koji služi za kreiranje menuja, koristeći ako pravite program pod GEM-om a ne koristite standardni Resource Construction Set.

Za one koji vole da programiraju u C= HiSoft je u paketu uvrstio i programe za povezivanje assemblyskih rutina u C biblioteku, kao i druge korisne stvari.

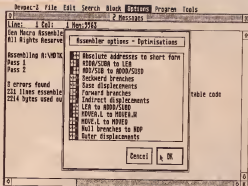
Programo možete koristiti sa floppy, ali će savršeno raditi i instalirani na hard disk.

Školjka

Program Devpac3 je osnova celog paketa, sadrži jedan od najvrednijih editora realitovanih na ST-u, iz njega se postavja i prevodilac i instalator. Verzija editora je 2.5, što znači da delira le namih verzija paketa, ali mu je efikasnost znatno zadovoljavajuća, pa možemo da bi osvojeno programu tekao mnogo teško da se perioda.

Zasad poveljavaju brzine GEN i MON mogu se postaviti kao rezidentni, što znači da će biti uvek uvek po starovajanja Devpac-a i od tada stalno u memoriji. Naravno, školjko se desi da vam posetare memo riji, svaki od ovih programa može se izbaviti iz rone, a korisnik uvek uvek po potrebi.

str. 3



Slika 2

U "školjke" se podsećaju i brzoje optije ostalih fajlova paketa: namih prevodilac, tip mikroprocesora za koji je program napisan i slično (Slika 1).

Editor može da radi sa nekoliko različitih (source) fajlova odjednom, pri čemu za svaki fajl postoji zaseban prozor. Svaki fajl ograničen je jednom memorijom kompjutera i bezim prozora koji operativni sistem može da prikaže u istom trenutku. Organizacija po-

stavlja i veličine prozora može se podeti onako kako vam najviše odgovara, a savršeno od toga da li želite da na ekranu vidite samo trenutno aktivirani fajl, ili i neke druge.

Prozor je moguće postaviti jednak ili drugog (na preklapanje), ili ih poređati vodoravno ili uspravno. Pristup svakom fajlu može se odabrati bilo klikom na njegov prozor, bilo biranjem njegovog imena na meniju, kao što to pokazuje Slika 2.

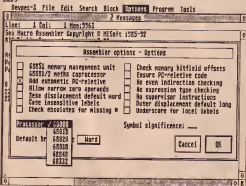
Editor je, inače, veoma brz i omogućava izmena mnogobrojnih parametara, tako da se može konfigurirati po želji i najrazličitijih koriscnika. Može se menjati čak i oblik kursora: standardni - pravougaonog oblika, ili u obliku vertikalne crte (za one koji su navikli na neki Mac editor ili na Seriji) Može se izabrati i da li kursor treperi ili ne.

Pošto je programski paket zapisan tako da radi na svim verzijama računara u Atariju: na parolici, editor ne pravi probleme sa instaliranim i grafičkim karticama svih mogućih rezolucija, a ne smeta mu ni upotreba nekog od softverskih podrivaca ekrana (Double - 640 x 800 ili MonSTite screen - 1280 x 800 tačkica).

Assembler

GENV verzija 3 je standardni makro assembler za MC 68030 i srednje mikroprocesore (SLIKA 3). Obično se koristi u okviru programa Devpac, ali se može koristiti i samostalno, ako vam više odgovara da svoje verzije paketa nagde drugde - u Tempa, na primer. Dva verzija programa prevodi programe oko šest do deset puta brže od preć verzije napisane za Atari ST.

Prevodilac ma i sa uslovno prevodjenje, koje veoma pojednostavljuje posao makro naredbi, ali je korisno i kod posao najrazličitijih delova programa. Uslov se proverava naredbom IF <CASE> IZRAZ



Adresna	Opis	Adresna	Opis
00000000	MC 95000000	00000000	MC 95000000
00000001	MC 95000001	00000001	MC 95000001
00000002	MC 95000002	00000002	MC 95000002
00000003	MC 95000003	00000003	MC 95000003
00000004	MC 95000004	00000004	MC 95000004
00000005	MC 95000005	00000005	MC 95000005
00000006	MC 95000006	00000006	MC 95000006
00000007	MC 95000007	00000007	MC 95000007
00000008	MC 95000008	00000008	MC 95000008
00000009	MC 95000009	00000009	MC 95000009
0000000A	MC 9500000A	0000000A	MC 9500000A
0000000B	MC 9500000B	0000000B	MC 9500000B
0000000C	MC 9500000C	0000000C	MC 9500000C
0000000D	MC 9500000D	0000000D	MC 9500000D
0000000E	MC 9500000E	0000000E	MC 9500000E
0000000F	MC 9500000F	0000000F	MC 9500000F

Slika 4

gde CASE odgovara standardnom ulovcu na MC 95000 (npr. IFSC, IFCC,), a cela struktura završava sa ENDC.

Veliki je i broj opcija koje se zadaju prevodionu instrukcijom OPT, može se, na primer, zadati prevođenje programa sa preduzetim labelama radi lakšeg testiranja i trošnja prekida, kao i mnoštvo drugih korisnih stvari.

Najvažnija premena koju je dobio GEN u odnosu na ranije verzije je sveukupno uvođenje veće broja mikroprocesora. Ovo se odrazilo kod GEN može da generisa. Parcel standardnog MC 95000, to su: MC 95010, 95020, MC 95030, MC 95040 i MC 95050 (Slika 3). Ovim dodacima Devpac je postao pravo ravnopravno sredstvo u kojem se mogu pisati i napredniji aplikativni programi sa sve računarske i ostale elektronske uređaje za povezivanje mikroprocesora. Sa stvaranja korisnika Atari računara, svevaka je najvažnija opcija za prevodjenje naredbi za MC

95050, koji se sadrži u odgovornim naredbama TT 050 i Falcon.

Ispravni fajl prevodionika može ispasti različit format, a ovisno iznosi od toga šta u njim zadržavamo dalje da radimo. Podrška na standardu PRG format, GST C Linkable, DRH Linkable, Linker Linkable i obični objekt code format. Moguće je nastaviti i lista direktorijuma u kojima se biru traženi odgovarajući načine fajlova, što omogućava pregledniji respoed fajlova na disku.

Disassembler/monitor

Legendarni MONST dobio je u treće izdanje koje je, mora se priznati, ostao isključivo. Preved program u naziva (naštelo je ono ST ina reč MON) premenjen je i izgled samog programa. Sve potrebne informacije na ekranu su prikazane u tri ili četiri prozora, po izboru.

Glavni prozor sadrži stanja svih registrova mikroprocesora, kao i sadržaj memorije na od-

reznaru na koje registri pokazuju. Dva do dva ekrana podešen je na dva dela, sa levej strane prikazan je asemblerki listing dela memorije od memorijalnog pokazivača, a na desnoj ASCII prikaz tog istog dela memorije. Izgled osnovnog radnog ekrana MON-a prikazan je na SLICI 4.

Naravno, moguće je i intervenirati na izgled radnog ekrana MON-a - bilo koji od ovih prozora može se rešaviti na ceo ekran. Moguće je uvesti i dva Disasembler prozora, tako da jedan prikazuje sadržaj memorije od memorijalnog pokazivača, a drugi sadrži memorije od adrese na koju ukazuje PC register lapa u svakom prozoru može se videti standardni ST slova, ali i duplo iznim, tako da u prozoru dobijete dvostruko više redova. Tako modifikovan ekran MON-a možete videti na SLICI 5.

MON omogućava izvršavanje programa korak po korak, zapravo ih da prekide tačke, ali i disasembleranje uz igru na štampaču ili u fajl. Može da se nastavljaju tački programima relativno jednostavno. Ipak, korisnik izmenom ovog programa nije zasnovano u tački rukovanja, već kontrola izvršavanja i iznenađujućih u velikim vlastitim kreacijama, što se vidi i po izboru opcija koje program ima.

Bilo je izgled programa promena, nešto rada je, u principu, ostao isti. Komande sa MON-a sadrže prikazan na odgovarajući taster, a time da se neke dobijaju kombinacijama tastera sa sistemom <Control> i <Alternate>. Po aktiviranju određene komande, MON izbacuje komunikacioni prozor sa unos parametara. Ukoliko uvidite da ste pogrešni, pritisak na <Esc> će prekinuti unos parametara, a nastaviti i izvršavanje komande MON-a.

S obzirom da je broj komandi MON-a velik, a da u domaćim štampačima nije bilo odgovarajućih, ovdje dajemo listu svih komandi sa kratak opisom dejstva svake od njih.

H - izvršavanje programa sa izbijanjima.

V - ispravljanje vrednosti na I/O port.

U - izvršava program dok PC ne dostigne zadatu vrednost.

I - preispituje sadržaj memorijalnog bloka na zadatu lokaciju.

O - izvršavanje iznenađujućeg radnog ekrana i HEX u DEC i obrat-

no izračun se radi u HEX obliku!

P - disasembleranje zadati blok memorije na printer ili u fajl.

A - učitava sora fajl.

S - izma deo memorije na disk.

D - postavi aktivni disk dray ili direktorijum.

G - traži zadati bajt, red, dužinu, raz i karaktera ili naredbu.

C - uporedi dva bloka memorije.

V - pogled na GRM ekrana (onaj na koji crta/pisje delogovani program).

B - učitava program.

N - traži sledeci pojavljivanje podatka usetnog naredbu <G>.

M - promena statusa adrese iznenađujućeg prozora.

Alt A - isto kao prethodno.

Alt B - postavlja adresu prekidanja tačke (Breakpoint).

Alt W - prekriva Disasembler prozore preko Memory prozora.

Alt R - dodaje vrednost registru.

Alt T - prebacuje prozor u Disasembler ili Memory stanje.

Alt Z - radi aktivni prozor na ceo ekran.

Alt P - daje status lista/pisača.

Alt S - uključuje ili isključuje prozor u kome je prikazan disasembleranje deo memorije od adrese na koju ukazuje PC.

Alt F - izber veliki ili mali slova u odgovarajućem prozoru.

Ctrl E - postavlja vektore iznenađujućih na normalno stanje, tj. isključuje sve programe koji se sa ovih vektora ponavljaju.

Ctrl P - opće disasembleranje.

Ctrl W - izvrši program do prekidne tačke.

Nabaviti ili ne?

Ovaj programski paket jedan je od retkih koji se besplatno mogu preporučiti svakom ljubitelju izvršavanja programiranja i svakom pravom hakeru. Paket je usavršeno malo remek delo i siguran sam da ćete i vi, kao i ja, njime biti oduševljeni. Bezna prevodionik nove verzije GEN-a je misla fascinacija, a mnogobrojne opcije koje program poseduje će vam sigurno dobro doći. Ne treba zaboraviti se vrlo zanimljive programske biblioteka koje se dobijaju uz paket i koje ga čine pravom ravnopravnom sredstvom za Atarijeve nadležne, bez obzira da li prebete običan softver, igre ili tek poneki pomoćni rutinu ili demu.

Slika 5

Adresna	Opis	Adresna	Opis
00000000	MC 95000000	00000000	MC 95000000
00000001	MC 95000001	00000001	MC 95000001
00000002	MC 95000002	00000002	MC 95000002
00000003	MC 95000003	00000003	MC 95000003
00000004	MC 95000004	00000004	MC 95000004
00000005	MC 95000005	00000005	MC 95000005
00000006	MC 95000006	00000006	MC 95000006
00000007	MC 95000007	00000007	MC 95000007
00000008	MC 95000008	00000008	MC 95000008
00000009	MC 95000009	00000009	MC 95000009
0000000A	MC 9500000A	0000000A	MC 9500000A
0000000B	MC 9500000B	0000000B	MC 9500000B
0000000C	MC 9500000C	0000000C	MC 9500000C
0000000D	MC 9500000D	0000000D	MC 9500000D
0000000E	MC 9500000E	0000000E	MC 9500000E
0000000F	MC 9500000F	0000000F	MC 9500000F

Magične linije

Kada crtašaj, Atari ima još po nekog leca u rukavu. U pitanju je mitična streka LINE-A, prisutna već dugo u političkom životu ST-a

PIŠE ZORAN LUKIĆ

Magične naredbe su kodom \$A900-\$A9FF u Alacaju ST-STE/TT u sebi kriju posve 16 divnih, brzih grafičkih rutina pod nazivom LINE-A. Ove rutine Atari koristi najviše što je moguće, bar za sada, jer je ovakav način kodiranja u potpunosti podržan Motorolaškim sistemom.

Kada procesor izađe na mašinsku naredbu čiji kod počinje sa \$A ili \$F, daci će da određene zamke (tzv. TRAP-a - softverskog interupta) i procesor će izvršiti rutinu koja je dodijeljena tom adresi. Ovo je u prošlosti bilo prilično nepoželjno javnosti, a nije se ni upotrebljavalo, jer je program, pisanih od ruku na ovaj način, imao velikog ugleda da ne radi na novijem verziji procesora ili operativnog sistema.

Dakle, komandni je pristupili da biva između brzine i mogućnosti nekompatibilnosti. Još jedna stvar koja je neopodigna jeste da je LINE-A specijalizirani mašinski programer, i da je trebalo napreći naposljednje i ispraviti rutine, što u obzir uzimajući nedostatak dokumentacije na našem području jeste izvanz. Priručnik u knjizi o Atariju mogu se naći za inostranstvo trišilo. Še obratim da je Engleska držala, a da je autor izlaska preostalo sjećanje na neke mašinske jreš (što je razumljivo kad se name u obzir da oni "građinski" kažu "BEDIENUNGSHANDBUCH"), malopre pomenuti je izbegavao da se upotrebe u podobiše poznata mašinska rutina, koje bi omogućavale upotrebu LINE-A rutina.

A onda spomenuo kuje se koristileseval u obliku (spet) GPA BASIC-a, a bogami u novije vreme i Borlandovog TURBO C kompajlera. GPA je ne-

što oskuldnji (nema per poziva za neke rutine, mada se one mogu koristiti kao implementirane naredbe GPA bespika)

U TURBO C-u rad sa LINE-A rutinama omogućava zaglavlje LINEA H gde je potpisao obuhvaćeno svih 18 rutina od kojih je jedna inicijalizaciona

Da ne bismo pisano naklappili, podelimo šta tu ima: \$A000 Linea init - inicijalizaciona \$A001 Put puzi - crta tačka \$A002 Get puzi - daje boju za crtanje tačke

\$A003 Draw line - crta liniju \$A004 Draw H-line - crta horizontalnu liniju

\$A005 Draw filled rectangle - crta popunjeno pravougaonik

\$A006 Draw filled polygon - crta popunjeno mnogougaoonik

\$A007 Shift - bit blok transfer

\$A008 TextH - tekst blok transfer

\$A009 Show mouse - crta pointer miša

\$A00A Hide mouse - briše pointer miša

\$A00B Transform mouse - menja ugled pointera

\$A00C Delete sprite - briše spraj

\$A00D Draw sprite - crta spraj

\$A00E Copy raster - kopira šeo slike

\$A00F ScrollH - popunjavanje uzorkom

Ne obavežite svaku rutinu posebno objašnjenje, već se lako potražite, otvorivši LINEA H fajl TURBO C paketa u ikonične ovaj divni HELP koji vam sudu ova verzija C kompajlera.

Ovo se, naravno, odnosi na C programere, ali pošto je moje slaba tačka svet koji radi u GPA bespika, njemu čemo posvetiti jednu tabelicu koja se nalazi na kraju teksta.

Svima je jasno da skoro sve ove rutine već postoje podržane u programiranim sistemima. Zašto onda koristiti LINE-A a ne postojeće ekvivalente? Jednako, isto što je brži od lokalnih krišajnih rutina. Jednostavniji crtanje neceste pomešati neku različku, koja je oko 10-30 procesora u komandni LINE-A (zavisno od rutine), ali kada crtate više sličina linija na ekranu to će se ritkalo osjetiti.

Kada koristite ove rutine, morate strogo paziti o položaju ekrana u memoriji i o tome da vam grafički elemente ne prelaze granice ekrana. Ako ste uputili ekran vanje nako, na neku adresu bližu dela operativnog sistema koji je u RAM-u, i najmanje tačnik van granice ekrana izazvat će koliziju. Isto tako, program svoje podskice čuvajte visoko u memoriji pa ako vam spraj "vadi" sa ekrana - opet oće imati u prapast.

Još jedna činjenica bitna je pri korišćenju LINE-A rutina: trenutni grafički mod ne utiče na LINE-A naredbe (osim ako je podobišnje moda upredeno u samu naredbu sa obrnuto, što je moguće, kao što ćemo videti).

Nevođa je i kompatibilnost, ali ne mora da bude tačno striktna. Ako na svojoj 1048-ci zapo-

lete program, ne znači da se neće izdati na \$DOST ili MEGA modelima. Ako se to dogodi, vlasnik drugog modela isporučiti ili tekst ili objekti fajl, pa neka on kompajlira i/ili linkuje u svom modelu. Naizgled, ako koristite upis u programu, nemajte se previše silešati a LINE-A vodi, prvo proverite da li je nekoliko procesora obrnuto dovoljno isplativo.

Za linu poslušajte LINE-A je daka daka, pogotovo u prvotnje rekob vanjskih elekata

Verujem da mnogi od vas koriste neki od ova dva programerska oruda i da će im ovaj napak dobro doći, makar samo i kao motivacija da pogledaju malo u svet ovog računara. Prvi stvarista treba, ustojeno, što bolje da poznae svoju mašinu i njemu mogućeosti.

Štoviše njemogubezna, sa par objašnjenja (objašnjenja je automatizirala pri prvom pozivu neke od ovih rutina)

ACRAB kod 2, y, f, u - upisuje karakter ASCII koda kod, sa postoj 2, y faktor i sfikom 2, pad uglava u (kao kod TEXT naredbe)

ACTJP 2, y, f, u, f - postavlja okvir za LINE-A kapi osmerogues "brljanje" po memoriji ako se poklaka crtanje van granice ekrana [a = 1 uključeno, a = 0 isključeno]

ALINE 2, y, f, u, f, u, m - crta liniju boje f, u, i grafičkom moda m, dok u određuje ugled linije (0-255 vrednosti)

APOLY 2, y, f, u, f, u, m - upred zaobilje valje enter nije uporedo da razumeti sličnaka ove naredbe, ali preporučljivo da ona radi sileno naredbu POLY-FILL.

ATEXT 2, y, f, u, f, u - ispisuje tekst šifrom f, u na poziciji 2, y.

PSK7 2, y, b - crta tačkicu na poziciji 2, y boje b.

PSW 2, y - vrata boju tačkice na 2, y koordinatama.]



EXE programi

Prihvaćam veliku misteriju obavijesti su EXE programi. Svrha ovog članka je da se ova misterija razmli

Pisač SAMIR RIMAC

U početnom broju vidjeli smo da COM programi imaju jedinstven organizaciju. Kod EXE programa stvar je zakomplikovana time što se sastoji iz tri dela: zaglavlje, relokacione tabele i samog koda koji nije identičan onom koji će se stvarno izabrati u memoriji.

Zaglavlje EXE programa

Najmanje prvih 37 bajtova EXE programa sadrži zaglavlje koje ima sljedeću organizaciju.

Prva dva bajta sadrže ASCII kodove MZ. Neki kažu da je to stavljanje iz čistog srećinara naziva DOS-a, jer su ova dva bajta bila tako ba, ova dva koda su jedina oznaka EXE programa i razlikuju EXE od nekakvog objekta. U svo se mehaniku lako uvjeriti. Naposljetku dva zadnja bajta programa PI.COM i PI.EXE. Bez obzira staroslova kucanja PI, PI.COM ili čak PI.EXE startovane se PI.COM* Obično se da PI.EXE i primenimo ime PI.COM u PI.EXE. Program se normalno startuje, iako bi mogao da se blokira.

Zanimljivo osobina EXE programa jeste da se ne memorizuje u celosti u memoriji, što je slučaj u COM programima. Dobar primer predstavlja TURBO C++ i njegov TC.EXE koji je dugačak 900K, a bez problema se učitava na PC ekrana koja, osim, imaju samo 640K DOS memorije.

Stoga se u zaglavlju ne vodi datuma korisnog dela uključivanjem zaglavlja, ali ne i ono što je datuma na kraju EXE-a (overlajf). Ta datuma nije deo u bajtovima jer je jedina riječ za pamćenje isključivo datuma preloa, a dvoje proviše, nego u stvarnosti od 512K. Taj pod-

atak (PageCrt) nalazi se na adresi 4 od početka datoteke. Da, ali EXE programi često imaju datuma koja nije deljiva sa 512. Taj ostatak (PartPag) se nalazi na adresi 2 od početka datoteke.

Potrebna je još i datuma zaglavlja. Adresa ovog podatka (HdrSize) je 8, a merina jedinica je paragraf (16 bajtova). Pošto korisni deo programa mora početi od adrese koja predstavlja početak segmenta, ova jedinica je dobro odabrana.

Dakle, datuma samog programa može

PageCrt=12 - HdrSize=8 - PartPag

Jedan od programa koji proveravaju identičnost ove datume se delimo cele datoteke je PKLSE, kompasce izvršnih programa. Na taj način se utvrdi postojanje overlajf segmenta u EXE. Ovo se je koristilo, jer se može ne mogu izvršiti.

Medjutim, iako ce se toliko bajtova učitati, programa vrlo verovatno treba više. Npr ako učitavamo editor, porod program koji je on sam sadrži potrebna je i prostor za tekst koji u njegov učitavanje DOS aloira. U dodatna memoriju korisnik vrednosti MinMem (relativna adresa 10) i MaxMem (relativna adresa 12). Prva daje minimum memoriju koja se mora aloirati iz kraja programa, izabrano u paragrafima. Ako je ostalo slobodne memorije aloira se paragraf vrednosti do MaxMem, ali se više, limes se omogućava da, korisnici opcije opje DOS Shell, učitavanje i druge programe. Zato vam, verovatno, i nije uspevalo EXEC naredba TURBO Pascalu, da se nate seji 5M direktiva.

Čuvaju se i relokacione segmentne adrese CS (ReloCs, adresa 23) i SS (ReloSS, adresa 14), kao i adrese za IP (ExecIP, adresa 28) i SP (ExecSP, adresa

18).

Na adresi 26 nalazi se redni broj, ako je u pitanju overlajf. Njima predstavlja osnovni modul. Adresa 10 sadrži indeks koji služi kao kontrola ispravnosti badera.

Relokaciona tabela

Ova tabela je poseban deo zaglavlja. Naziv, kada se program startuje mora se promeniti sve instrukcije tipa CALL, segoft ili MOV AX,seg2. Tabela je organizovana tako da stalno sledi obet i segment podatka koji se relokira. Ova tabela obično počinje od adrese 28, ali se to vrednost može izmeniti u TabOff (adresa 24). Ukupan broj elemenata nalazi se na adresi 6, ReloCrt.

Sada možemo da proverimo sadržaj ovog zaglavlja, radi sistemskih datuma

```

0 MZ          14 ReloSS
2 PartPag    16 ExecSP
4 PageCrt    6 ChkSum
6 ReloCrt    28 ExecIP
8 HdrSize    22 ReloCS
10 MinMem    24 TabOff
12 MaxMem    26 Overlay
28 35 (TabOff) offset segment .
  
```

Nakon ovog zaglavlja sledi par preostala za ispravnost učitava paragrafa, a nakon toga kod programa.

Počinjemo

EXE program je assembliran ili kompajliran tako da je uviek poziv od adrese 0000:0000. Zato je da ce se sve odgovarajuće naredbe u kojima figurira segmentne adrese nagladiti menjati na taj način što se u stvari i segmentom od kog je program izdvan.

Pretpostavimo da je DOS preuzelo slobodna zona kod adrese 12345 (što sad, smo govorili u decimalnim bajtovima, dalje nastavljanje heksadecimalno). Na taj adres bi kreirali PSP. Zatim se učita IC bajtova (decimalno 20) bajtova EXE programa u neko lokalno

memorijsko područje izabrano se datuma samog programa po gorejz formali. Međo gde program počinje dobije se sa HdrSize+16. On će se učitati iz PSP-a. Pošto je PSP dugačak 1000 bajtova, a EXE kod, svaki smo počinje od adrese 600 određeno START_SEG kao SEG_PSP+100, u našem slučaju 12345.

Sada se ubaci programski kod u memoriju počinje od START_SEG+000, što kod nas predstavlja 12345+0000. Sada izvršimo relokaciju samog programa.

Najpre se pointer pozicionira na početak relokacione tabele. Pošto tabela počinje na 16 bajtova, možemo kazati da ovaj program, on se ne pamti ova u memoriji već čita sekvencijalno, počevši od prvog elementa do ReloCrt na sledeći način:

```

1) Uvni podatak kao dve hexadecimalne reči (LOFF.LSEG)
2) RELO_SEG - START_SEG + L_SEG (dobijamo prvu segmentnu adresu)
  
```

3) Uvni reč na RELO_SEG+LOFF (trenutnu vrednost)

4) Dedaj START_SEG taj vrednosti i ovaj sumu na RELO_SEG+LOFF

Primer relokacije

Recimo da imamo assembliran program koji deo u kodu izgleda ovako (ko gledaju samo sad, već adrese modova).

```

0000:0000 00 00 00 00      MOV AX,CX
0000:0004 70 04 00 00      CALL 0000:0004
0000:0008 00 00 00 00      MOV ECX,0
0000:000C 00 00 00 00      MOV EBX,0
  
```

```

0000:0010 00 00      JMP SHORT 0
0000:0012 00 00 00 00      CALL 0000:0000
0000:0016 00 00      RET
  
```

Amiga u zemlji fontova

Dugo godina, u domenu vektorskih fontova na Amigi, vladala je prava anarhija formata. Do pojave prve verzije Font dizajnera naša slova bila su retkosti, a čitrici nepoznanica. Verzija 2.25 ovog programa omogućava da se sve postavi na svoje mesto

Pisao ALEKSANDAR VELJKOVIĆ

Rekvizitarna tabela izgleda ovako:

Podatak	skrać.	segment
1	0000	0000
2	0000	0000
3	0000	0001

Po učitavanju programa promene se sačinjavaju adrese segmenta, ali još uvek su i sam program, koji sadrži izgleda ovako

124A 0000 00 00 00	MOV AX,C
124A 0000 00 04 00 00 00	CALL 0000 0000
124A 0000 00 00 00	MOV BX,2
124A 0000 00 00	MOV CX,0X

124B 0000 00 00	JMP SHORT 2
124B 0000 00 00 00 00 00	CALL 0000 0000
124B 0000 00 00	RET

Uz pomoć prve podatka iz rekvizitarna tabela I_SEG postaje 0000, a I_OFF 0000. R_KLO_SEG dr bitu START_SEG + I_SEG = 124A + 0000 = 124A. Na adresi R_KLO_SEG + I_OFF (124A 0000) nalazi se red 0000. Toj vrednosti u dodajemo START_SEG i ona postaje 124A. Dakle, instrukcija CALL 0000 0000 pretvorila se u CALL 124A 0000.

Analogno se rekonstruiše i ostale dve adrese. Po završetku ovog procesa izmaže:

124A 0000 00 00 00	MOV AX,5
124A 0000 00 04 00 4A 12	CALL 124A 0000
124A 0000 00 00 1C 12	MOV BX,124C
124A 0000 00 00	MOV CX,0X

124B 0000 00 00	JMP SHORT 2
124B 0000 00 00 00 4C 12	CALL 124C 0000
124B 0000 00 00	RET

Šta dalje?

Sada se sledi memorizacija u Memdisku i Memdisku i Memdisku. Ako je nedovoljno memorizacija u Memdisku prijavio se greška, a ako je nedovoljno u Memdisku prijavio se greška. Na kraju programom registrovanje SS i DS pokazano na PSP, dakle dobijamo vrednost START_SEG AX sadrži kodove ispravnosti drageva. SS dobije vrednost START_SEG + R_KLO_SEG, dok CS postaje START_SEG + R_KLO_SEG + IP respektivno dobija vrednost EX:SP i EX:IP respektivno.

Zanimljivo je da se vrednosti CS i IP dobijaju pomoću PUSH BP PUSH BP RETF. Dakle, program se ne startuje ni sa JMP, ni sa CALL, nego sa RET, što je u obzir uzeti da se instrukcije, sadrživi logično.

Postoje tri osnovna formata vektorskih fontova koje su našla primenu u Amigama najkvalitetnijem DTP paketu, Page Stream-u i Professional Page-u. To su:

POST SCRIPT (PAGE STREAM PSp), osnovni format fonta koji koristi Page Stream. Kompletan font sadrži 4 fajla sa ekstenzijama PS, DMF, FM i PSp, ali se red u Stream-u dobijaju sa i samo DMF i FM fajlova, bez obzira da li ste stisnute štampali na računaru ili koristeći štampacu. Ako, pak, radite na Linuxu greko post script modala trebalo vam kompletne definicije fonta. Dobre strane ovog formata je selidna brzina ek-

sternog tipisa, koja se može još dodatno povećati ukoliko za veličine koje najbolje koriste napravite bilinearni ekranisni vektorizirani (ovo veličine 12, 14 i 16 dobijaju u sam font) Lohi strane je to što ga samo memorija (na Amigama sa 1MB u proštor koji ostaje nakon učitavanja Stream-a smešteno jedva 3-4 PS fajla), nedovoljno kvaliteta štampa sultan tekst, i ne može se koristiti sa Prof Page-om.

ADOBE TYPE I. Ovo je vladavalo PC-ja već dugo godina dobro poznat format koji je poznat Page Stream-a postao vrlo upotrebljiv i na Amigi. Po pravilu se sastoji iz fajlova sa ekstenzijama PFR, AFM i PFM, od kojih su vam prve dva neophodna da biste ga mogli koristiti. Prvi fajlov sa

našim znatima koji su prebacivani sa PC-ja na Amiga bili su u ovom formatu. Inače, Page Stream ga čita bez problema, jednako kao i prethodni, sa tom razlikom što je ekranisni ispis u njegovu obliku spor (novovalno usled konverzije formata "u ledi"). Za njega važi isto što je rečeno i da je poznat Prof Designer-a, pogotovo nekakve verzije, postao vrlo koristan kao međufORMAT za komuniciranje Amiga sa True Type fontovima u Windows-u (PC).

AGFA COMPUTAGRAPHIC INTELLIFONT plus je naziv onoga što obično zovemo CG font i što je u poslednjih nekoliko godina na Amigi postao standard poput True Type-a na PC-ju, naročito otkako se u verzijama Workbench-a 2.0 i novijim, koristi kao standardni format za vektorske fontove. Prvi put je poznat kao poznat Page Stream od verzije 2.0 bio prilagođen upotrebi CG formata. Tako je u ovom trenutku CG najkorisniji format vektorskih fontova na Amigi.

Njegovu performanse te u potpunosti opremljavaju tekst je najkorisniji, što se najbolje vidi kod veličina ispod 10. Veoma je bitna kada je memorija u pitanju - umesto da učitava ceo font, učitava samo one znake koje ste upotreblili, što dovodi do drastično boljeg zaključivanja raspoloživog prostora. U reči to, ekranisni ispis



CG fontova je najbrži u porudžbeni za proizvodnju 2 formata Professional Page koriste uključivo ovaj format, a Page Stream to čini ukoliko imate instaliran taj CGTypefacefont kao jedan od fontova.

Flexibilnost CG fontova ilustriraje sljedeći primjer, osim da možete da upotrijebite reku od 96 u animaciji koja radi u Real 3D-u. Iste reku da Real koristi uključivo objekte stranice u upotrebnom formatu, tako da i slova koja u animaciji koriste mogu da budu usagled pripremanji 3D objekti. Međutim, kao što (možda) znate, verzija Workbench-a koje podržavaju CG fontove imaju na Etrios disketu veoma korisnu alatku zvanu Intellidisk koja služi za instaliranje CG fontova u direktorijum sa sistemskim fontovima; a konverzija istih u Bitmap fontove. Upotreblite pomoćni program da instalirate željeni CG font, poton učite u DPaint i napravite natpis od tag fonta, koji zatim možete konvertovati u 3D objekat opcijom PIXEL TOOL, sa Real 3D-a ili programom Pixel 3D Transformacija koja je prve samo nekoliko godina spušala u donem razne fontatike!

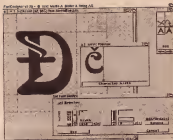
Nekada je gotovo svako program imao svoje fontove (setimo se recimo Pop Video), pa osim na ih i obični "kornifirani" bitmap fontova. Sada smo u mogućnosti da fontove iz svoje, visoko-standardizovane CG "fontatike", izvucimo i transformujemo kako god nam je potrebno za primenu u najrazličitijim situacijama. U tom procesu standardizacije, najnovija verzija (2.38) Font Designera demokse format Reko

AG, mogućnostima koje znači ulaznici, i u poslednje prepričke na putu ka dobijanju i najvažnijih detalja u sopstvenoj kolekciji fontova.

Dizajner fontova

Pre skoro dva godine pojavio se prva verzija Font Designer-a i omogućila prekratciju u tretiranju vektorskih fontova, pružajući po prvi put mogućnost modifikacije sve vrste fontova na Amigi. Već tada ovaj program je pružio izvrsnu radu kod editovanja fontova, ali imao je krupan nedostatak koji mu je bitno ograničavao upotrebljivost fontova je bilo moguće učitati u PS i Adobe I, a samih samo u PS formatu. Ovakvo ograničenje moglo se se koristiti u Page Stream-u, sa svim nedostacima koje taj format sa sobom nosi.

CG fontovi su bili posebno van domakaju, beznačajno lišeni naših slova, pa samim tim i neke veće upotrebe vrednosti na ovom prostoru, sve dokle. Problem je delimično rešen pojavom Font Manager-a, programa koji se isporučuje sa novijim verzijama Page Better-a i Page-a, čija je namena konverzija Adobe Type 1 u CG format (osim u tom smeru). Međutim, ova konverzija ima i neke važne preporuke efekte prvo, "matroskova" nastajanje naših znakova ukoliko su korisnici neke standardne lokacije (rećimo, veliko C) ili u blizini sledećih njihovih distanciranja, kao i ozbiljno povećanje glavog fajla dodatnog fonta nakon konverzije (u suštini se logična pretpostavka da je u poslednja realističnog formata, ali izgleda da to nije jedini razlog!)



Nova verzija Font Designera upotrebu Font Managera čini uvidnom, i omogućuje precizniju kontrolu same konverzije. Najveći segment teksta daje vam dubiji uvid u način funkcionisanja ovog programa.

Program dobijate na jednoj disketi koju startujete preko Workbench-a. Da biste mogli bitmap slike da koristite kao osnovu za kreiranje vektorskih fontova, potrebno je da u LIBS direktorijumu imate verziju IFF Library 32 ili noviju.

Sveđe startovan program izumira otvori 1 MB u memoriji, a kada učitate neku sliku, bašer mu se poveća na još nekih 200-300 K, tako da se postavite pripreme da li je moguće otvoriti na Amigama sa 1 MB U svakom slučaju, vredi pokušati na isti način kako je to funkcionisalo sa prethodnim verzijom samog razlucuju (animirano), broj koje (i) i umesto Custom skupa startovao ga na Workbench skrinu.

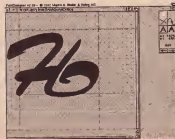
IMPORT - EXPORT. Ova dva menija upravu i čine ključna razlika između nove i stare verzije programa. Import meniju omogućuje učitavanje Adobe Type 1 i CompuGraphic fontova, zatim AFM i PM metrik fajlova, IFF LBM i IFF DHD slika, kao i BITMAP fontova (moguće je, dakle, i bitmap font koristiti kao osnovu budućeg vektorskog fonta). Export meniju omogućuje da snimate rezultat rada kao Adobe Type 1 ili 3, CompuGraphic ili PSF, kao i da snimate metričke informacije putem PM ili AFM fajla. Naravno, i standardne OPEN i SAVE komande učitavaju i snimaju fajlove u

Post Script formatu, koji se i dalje tretira kao default Program poznaje i dva Tip CG formata: Klaster i 3 fajla sa ekstenzijama LIB, DAT i METRIC, i moderniji je jednog fajla, sa ekstenzijom TYPE.

Seo ova konkretno znači da vam ovaj program omogućuje da konvertujete fontove iz bilo kog u bilo koji od formata (ajli sa stranom), bez ikakvih restrikcija. Umesto u procesu konverzije sa fonta treba napraviti neke izmene ili veće modifikacije, ili psk, možete da napravite potpuno novi font (što je među stvarima postojekih umudani poseti), na raspolaganje vam je ostatak opcija u programu, koje su jednako praktične i lacinno razumljive, kao što je to, sa primerom, sledeći u DPaint-u. Sledeći korak je pred.

EDITOVANJE FONTA možete vršiti pojedinačno, znak po znak, ili selektivno veća grupu znakova, kao i svih 256. Grupu editovanje je vrlo pogodno za sledećev kada, recimo, želite da napravite FLA-LIC verziju fonta jedinstveno primenivši SLANT komandu na sve znakove, ili neku drugu operaciju čije bi pojedinačno ponavljanje nepotrebno utrošilo radu i vremena.

Editovanje pojedinačnih znakova možete vršiti na 3 načina: definicijom kompozicije znaka ili frekvencijom grafikim operacijama u editoru. U kompoziciji znakovi se vide u vidu 6x6 matrice znakova, koji u kombinaciji mogu činiti novi. Tako se, recimo, izlucimo slovo C sastoji iz znaka broj 61 (C) i "kvečik" (drugaq zna-



ka) koja se ne nalazi u svim fontovima na istom mestu.

PROZOR EDITORA. Kada potkrajete da prvo neki znak na poziciji 94 ili do tog trenutka nije bilo nikakvog, nepotrebno je da prvi u kompoziciji znak komandom New uisete znak u poziciji na kojoj se taj znak nalazi. Na primer, ukoliko pravim kursorom C na poziciji 94 (gde bi inače trebalo da bude go YUSCH standard), nepotrebno je da prvi unesete 94 u kompoziciju, kako biste programu stavili do znanja da je reč o autokompozicionom znaku, a ne kopiju ili prvoim polju. Potom višim da znaka C (F1) odaberite SELECT ALL, COPY, vratite se na 94 i sa PASTE ćete dobiti onovnu sa znak koji ste na tom mestu želeli da napravite. Potom promađite svesliku, bilo osobno ili sa nekim drugim znakom (A, Z), jednostavno putem naredje odaberite rje da biste je selektovali i spet komandama COPY i PASTE stavite je na željeno mesto u znaku 94, i posao ois pravljenja slova C je zavisan.

Procenje editovanje (manipulisanje pozicijama pojedinih znakova) nije ništa komplikovano. Metoda selektivna i bila kopij bez tačkica, i sa njim su operirati, brišati tačka, umetati nove. Istrajujte i to postupno, pazimo da imate nek script središtu i da vam je u procesu kreiranja fonta "ne-

stalo" vešiko č. Kako ga u agresivni, i da se ne malustrano baš tačku po tačku? Nadite slovo čija je gornja deo naplaćenji u njihovom č Uvredite da je to u Naovratu okvir preko tog dela slova, u koji vam je potreban i iskopirajte ga. Potom promađite slovo koje ima donji deo kakav je vam potreban sa č (recimo ij) i ponovite operaciju. Zatim komandama JOIN POINTS iz objekt menija spojite ta dva prebačena dela u iskopirano slovo. Ukoliko neki znak izgube još predmaje dotle, na raspolaganju su vam komande kao INSERT POINT sa obeležjevo dodatnih tačkica između dve selektivno, LINE to BEZIER i BEZIER to LINE,

FontDesigner v3.00 - © 1992, Walter A. Miller & Gerry McGovern



by Name je naziv porodice u koje datički font potbe. Nazivite prevoje grafike koje vam priznato kod svih fontova, da go sadit uili navič fontu i potu dice, recimo Timesdružićie naziv porodice je samo Times, a fontačiji sa arabačbi stila i šifre. Ovakva prečka dvešice do toga da vam i tupa Times fonta u isti fontova baš prikazano kao i potpuno nezavisna fonta, pri čemu, naravno, možete moći da ih postavite sa imo promađeno stila.

ID fonta je potje u atributima koje vam se na prvi pogled može ukinuti potpuno odbinuti, ali grafika u njemu mogu korjenje u radu imati sigurne posledice. U svim polju nalaze se identifikacioni brojevi koji je provodi određiva određeno fontu radi nepravno katalogizacije. U principu nije bitno da tačnu određuju koji baš pristan određeno fontu, ali je nezgodno da u isti fontova nemate dva fonta sa istim ID brojem. Zato se i koriste obično i ti 8-cifreni brojevi, da se ova čirna svede na minimum. Najbolje font koji određuje ima svoj broj. Brojeva se ne menjaju, i da nikakav broj nije unat ili dodatni po č, kao što je to bio slučaj sa nekim verzijama (nesvesatno u domaćoj izdavi) koje su na prošle koru kompjuter.

U tom slučaju vide fontova sa ID brojem 0 govornice se u vašoj listi [page u Page Stream-u] i prilicno pokazuje njihove upotrebne program on polje i verovatno se klikiraju. Jednastavno svakom uzduže neku vrednost, a problem je rešen. Ovo je verovatno i uzrok fontu korakalaciji da neki font "ne volja", jer iz multiterenoj redogledu ne radi Provental. J

DTP - konačno rešenje

Upravo to vam je na dohvrat ruke zahvaljujući Font Designer-u 3.38. Prilom izlaska na standardizaciju u dva aspekta, kako po pitanju vrste (format) fontova koji se koriste, tako i po pitanju ponosa karakterera u njima. Verovatno se i tekste svakom čitavcu postaje jasno da je zapravo tekste pripadaju se (isključivo na CG fontove, a FD vam omogućuje da svoju, verovatno vrlo raznovrsnu kolekciju fontova, transformišete u celostni u CG format i tako konačno rešite pitanje dupliranja (svaki program drugi fontovi).

S druge strane, da ne biste gerivili po 5-6 različitim keypad-ova sa razne fontove (što može pravi i veliki problem kada tekst, kursorom po jednom keypad-u, želite da pro-

menite font), pečlikom kreiranje stavite svaki znak sa svoje mesto, pri čemu bi bilo optimalno da koristite YUSCH standard (Z = 04, scin. 43 bar, S = 91 = 3Bh, D = 92 = 5Ch, Č = 93 = 5Dh, C = 94 = 5Eh, i = 96 = 6Th, a = 125 = 7Bh, d = 134 = 7Ch, č = 126 = 7Dh, č = 126 = 7Eh) Tako će vaši teksti-tajlovi imati visok stupanj kompatibilnosti i biće jednostavniji za transfer.

Nakon svega ovoga, stavite u uševu da se otvori novo poglavje DTP-a i grafičko ilustrovanje na Amigi, pogotovo kad se imaju u vidu novi program i nove verzije starih korja i nove verzije starih korja, Professional Page 4.0), u kojima ćete moći da čitate u naravnim brojevima. J

za pretvaranje prvih bajta u krivine i obline, i čitav niz komandi poznatih iz većine grafičkih programa (DUPLICATE, SLANT, ROTATE, SCALE, MIRROR) Kao što vidite, imamo jednostavno ete Font Designer-om svaki font prilagođeno svojim zahtevima za razvojne 15-tak razina rada!

Nemajte, međutim, zabaviti da nakon što ste definišali sve znake koje ste želeli u nekom fontu, optajon POINT METRIC odredite i šifru svih novih znakova u definiciji fonta, kao i KERNING (podrazumevaju pojedinih znakova u metrikim otvoru drugih kako u tekstu ne bi bilo razjeka, ukoliko vam je potreban. Takođe je vrlo važno da, pre nego što stvarete font, pažljivo postavite atribute (FONT ATTRIBUTES), jer vam grafika u tom doslovno mogu izdati puno gubitaka.

Font Name je naziv pod kojim neki font sazimate, to možete izneti šta god hoćete. Furn-

Degradacijom do kompatibilnosti

Uz različite metode degradacije vaša nova "pristeljica" može se svesti na konfiguraciju koja skoro potpuno odgovara onoj obične Amige 500

Vjerovatno mnogi vlasnici Amige 1200 ne mogu da u ROM-u imaju program za degradaciju koji se pokrene tako što pritisnete oba izlaza miša, nakon čega i dečko bi dok vam se ne pojavi meni sa 3 opcije:

1. BOOT OPTIONS omogućava isključivanje pojedinih boja devica-ova (flopy, hard disk, memorijske kartice) i procesorskih cache-ova. Ovo postrojenje je naročito korisno na povećanje kompatibilnosti.

2. DISPLAY OPTIONS nudi izbor grafičkog moda ORIGINAL omogućava prvobitni izgled grafičko šipove, ENHANCED predstavlja BCB varijanta, a BEST AVAILABLE konstantni maksimum, odnosno AGA grafičko. Takođe vam se nudi i izbor između PAL i NTSC varijante, pri čemu NTSC osim redukcije PAL-a za 112 (jedn. 80) tačaka prebacuje frekvenciju na 60 Hz, tako da za razvijene NTSC slike više nije potreban 60 Hz oscilator. Ovo jako lepo izgleda kod igara pisanih u NTSC-u, koje sađe možete igrati preko celog ekrana.

3. EXPANSION BOARDS je meni za isključivanje dodatnih kartica, koje u osnovnoj konfiguraciji Amige 1200 ne postoje.

Optimalna konfiguracija koja će vam pružiti omogućiti da u preredi jeste isključen CACHE za prvog memorijski, a sa

drugog odabran PAL i ORIGINAL grafički mod.

Ovaj način degradacije doveloće već do toga da preko 90% starijih programa radi. Za preostale koji i pored toga ne rade problem je Kickstart 3.0, a tu je rešenje...

Kickstart 1.3

Kao što je ZKick omogućila vlasnicima Amiga 1.2 i 1.3 da softverskim putem ugrade u svoje Amige Kickstart 2.0, tako isto koristi vlasnicima već memorije (2 MB i više), tako se sada pojavila i obnova mogućnosti za Amige sa Kickstartom 2 i novijim.

Amiga 1200 u osnovnoj konfiguraciji nakon običnijih Kickstarta 1.3 ostaje sa još 1.5 MB slobodne memorije, što nije neki veliki gubitak. Broj programa koji i nakon ne zamena ROM-a neće da rade je, može se slobodno reći, zanemarljiv - možda nekak 1%, a ta količina programa i ranije je bila problematična na ranijoj 1.2 - 1.3. Uz Kickstart 1.3, recimo, rade Emerald Miner-ovi, a Pro Demo 3.6, koji je do sada sa novim verzijama ROM-a svaki čuo krakih, sada radi bez krakih. Primera je, naravno, još mnogo.

Problem kompatibilnosti Amiga 1200 objašneno je, konkretno, rešen

A. VELJKOVIĆ

Engleski bez muke

Originalno namenjen za učenje mladih američkih osnovaca prvotno, WORD CONSTRUCTION SET čuva nas je privlačiviji za dopunu fonda engleskih reči

Milo DUŠAN KATLOVIĆ

Program edukativnog karaktera, specijalizovan za učenje određene jezika, nisu ništa novo na kompjuterskoj sceni.

Jasna je koncepcija WCS-a da bude pristupačan mlađoj deci. Raden je za američko tržište, za decu uzrasa od 6 do 8-9 godina starosti. Posebno je stavljen akcent na "brzu i laku" mladih američkih osnovaca - apolovnja (izvorne reči "slava po slovo"). U ovim uslovima WCS je privlačiviji za dopunu fonda reči engleskog jezika. Iako je raden za decu, kod nas će se razumljiv raditi za zainteresovani uškolovanih bih nešto stariji.

WCS je sastavljen od sedam celova. Vocab (slovnica), Endings (završetci), Names (imena), Compound (slogovnja), Compound (slovnica), Morphemes (slovnica, slovnica) i Prefixes (prefiksi). U glavnom meniju možete izabrati jednu od svih mogućih oblasti po svom voljevolju. Pre toga možete upisati svoje ime.

U svakom trenutku možete povesti statistiku opcijom Report. Zanimljivo je da svoje rezultate možete štampati na štampaču.

Sa se ostalih opcija više, one su identične za sve "korisnike". Pre nego što počnete reči obilaziti koji su izabrani, pojavilje se u spisku reči koje se vam bih postavljene. Polica se pojavilje "glavni ekran" u čijem je centru objavljen reči, bilo u vidu slike, teksturnog opisa (i obje). Vi treba da sa ce-

novu opisu konstruisate reči koje se od vas traži. Reči sa bih sastavljene iz dva ili više delova.

U svakom trenutku možete biti saoo reči (ili nekog njen dela) zvati. Kvalitet govora i zvanih slika pipavika je sledećim ovom sa programom Speech, dodate verzije 2.0 koja je nešto poboljšana u odnosu na starije. Nije bogina tla, ali bih.

Opcijom Test, kada mislite da ste savršili, izvedite ispravnost. Ako pogrešno - ništa. Broj pokušaja nije limitiran jer odelo to nije ni čij.

Ako nikako ne uspevate na nekome reči, opcijom List možete povesti on spisk i ponovo pogledati njen oblik.

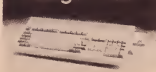
Opcije Sound i Erase sa je me prvom ponovo slika reči, a drugom briše celu "brljenu". Sa Exit se vraćate u glavni meni.

Ističu, svaka postavka sastoji se iz više skupova reči, ilustrovanih grafičnom kuću. Kada je celu ugradili, možete preći na drugu postavku.

Zaključak u vezi sa WORD CONSTRUCTION SET-om jeste lako reći. To već misli od velik namera i ciljanosti. Za osobe koje smatraju da solidno znaju engleski ovaj program nije pogodan, međutim, za one koji tek počinju ili žele da povećaju aktivan fond reči WCS je prava stvar.

WCS je i zgodna mogućnost za roditelje koji žele da znaju svoju decu za učenje engleskog jezika jer je sigurno mnogo zanimljiviji od klasičnog učenja sa čuvovima.

Amiga 1200



Novorođeni ilustrator

Do sada je na Amigi postojao samo jedno ozbiljan DTP ilustrator (Professional Draw). Sada mu je dostojna konkurencija Art Expression

PIŠE ALEKSANDAR VELJKOVIĆ

Oni koji nemaju iskustva na polju DTP-a često misle da DTP pakete za ilustratore i nisu u stanju da, osim, različitu ulogu Pro Page-a i Pro Draw-a u procesu pripreme Stampang materijala. Najpreciznije ćemo razjasniti ovaj odnos rekažući da je ilustrator pomoćnik slikara u okviru DTP paketa namijenjen za pripremu grafičkog materijala u vektorskom formatu, sa kasnijom integracijom u neku veću celinu.

Ilustratori se, naravno, mogu i nezavisno koristiti, što je naročito korisno kada ima malo teksta i puno crteža (na primer, prilikom pesništva u oglaš).

Imajući sve ovo u vidu, priklon bistranju jednog ilustratora svakako najvažniji faktor je, pored samih opcija za održavanje crteža, kompatibilnost sa drugim programima, odnosno mogućnost daljeg predavajanja rezultata vašeg rada (import - export).

U ovom svetu sagledaćemo i porazlanje "novorođenata" po imenu Art Expression, povišeni i neki parirale u odnosu na Professional Draw kao već afirmisano merilo kvaliteta.

Soft-Logik (izdavač Page Stream-a) čužno nije samo svoj ilustrator, tako da u konkreciji Page Stream-a gođinaima bih



uputeren na korišćenje već poznatog P Draw-a, programa koji je izdava Gold Disk, glavni konkurenti u ovoj oblasti ležira. Stream je daleko fleksibilniji od Gold Disk-ovog Pro Page-a kada su reko grafičke manipulativne opcije u pitanju, tako da je njegovim korišćenjem mnogo ređe trebalo pomoć ilustratora, ali ipak ima situacija kada se preciznije treba poslužiti nekim vektorskim objektima. Tako je nastao Art Expression.

Verzija 1.0, kao što to obično u toj verziji svakog programa biva, puno od mnogih drugih bolesti. Pogledajmo, međimim, prvo šta ovaj program može

Ihose

Ihose za kreiranje i održavanje objekata pružaju vam zaslata bogatstvo opcija, čak i nadma-

nje svaga što treba da znate o datimaj opiji.

Već napevšene objekte možete modifikovati tako što ćete im dodavati odzivima ili pomerati tačke, prekrivati prave u krive i obrnuto (i prezimo modifikovati krive), apajati i razdvajati krajeve.

Posebno su moćni specijalni efekti koje možete primeniti na jedan ili više objekata sem uokruživanja (rotate, skew, flip) ta su i merge/light paths, blend, path to path, path to shape, flatten path i smooth path.

Merge pathi vam omogućava integraciju više objekata u jedan oblik, path to path u oblik drugog, a blend je neka vrsta morfoling; pravi postepenu transformaciju jednog objekta u drugi, naravno analitič međubjektiva koliko ste mi nadah. Ipak, da biste ove opcije maksimalno iskoristili, trebate vam malo treninga, jer deluju pomalo apstraktno i postredu.

Path in shape veći distorziju jednog objekta da ga ga uvrtao u oblik drugog, a blend je neka vrsta morfoling; pravi postepenu transformaciju jednog objekta u drugi, naravno analitič međubjektiva koliko ste mi nadah. Ipak, da biste ove opcije maksimalno iskoristili, trebate vam malo treninga, jer deluju pomalo apstraktno i postredu.

Art Expression ima izuzetno dobru shajm opciju, koja vam omogućava povraćanje objekata ne samo u odnosu jedan na drugi, već i u odnosu na neku zadatu liniju ili tačku na stranici. Naravno se možete uključiti da ovaj program

šaju Pro Draw. Krajem, usled krugova, prevodnjačica (po potrebi se saobijem uglavnom), prave (na opozam za uglove od 0, 45 i 90 stepena), krive, sve vrste poligona (sa opozam na pravilne poligone), crtače slobodnim rukom, sve se to opije koje vam stoje na raspoloživajtu, pri čemu ih u kombinaciji sa shajf; Art materijama možete precizno kontrolisati i prilagoditi specifičnim potrebama na primer, dobijanje kruga i kvadrata unesivo elipse i pravougloznika, crtanje kruga sa procentualnim definisanim isobinama (rotatni pie-chart) koje po želji možete izoštriti ili.

Program poseduje izuzetno dobru on-line help, dovoljno je samo odabrati opciju koja vas zanima i pritisnuti taster Help i dobićete detaljno razopre-

neko strani postit će za isuviše zahtjevan i ispunjivan težin je PD-u, npr., jednostavan ubrzanje uglove i različitih objekata), mada možda ima nešto više operacija (na koje je, čudno, pitanje koliko su sveobuhvatne).

Tretiranje teksta

Način ispravljaja teksta u Art Expression-u isti je kao kod starijih verzija Corel Draw-a na PC-u: linije teksta usred se u poseban prostor, da bi se nakon toga pozicionirala na ekranu. Ovo je korisnik uzasad u odnosu na način koji je na Amigi već dugo vremena koristio, posebno je suvo programiru samo zašto je to tako usadio.

Kada ispravite željeni tekst, možete ga tretirati na par korisnih opcija: bold text to path, text in shape i convert to graphic.

Bold text to path je u stvari efektan path to path prerazmjera teksta, koji tek ovdje biva znatno koristan. Uz njegovu pomoć možete ispraviti tekst krivulju, zakriviti, ali već na neki drugi način, zavijeno od oblika objekta koji ste zadali tekstu da prati.

Text in shape je opcija za izoblikovanje teksta, a funkcioniralo tako što uspage linija teksta u zadani objekt. Na ovaj način mogu se postići i razni 3D efekti.

Prilikom bilo koje od ovih operacija automatski se veći korijenje teksta u grafiku, a u konstruiraju možete i nezavisno izvršiti operacijom convert to graphic, da biste teksti dalje tretirali grafičkim komandama. Kada tretiranje teksta upoređujemo sa Pro Draw-om, opet dolazimo do zaključka da je to moglo biti i mnogo jednostavnije, sa šira rana je PD obilježava pramer

Filovanje

Art Expression radi u koloru u ne poseban mogućnost filovanja politermuma (bist verzija koga je za sada stoga da na), što se svakako može uzeti za nedostatke. Različite metode u orno-bekom radi postizanje dotičanog procenta crne boje, što svakako se postigne kada želite, na primer, da neki prvih linija izgleda ciljanom ili nekim drugom specifičnim oblikom.

Broj boja nije ograničen, a uplov oblikani prikaz je limitiran na 16, pri čemu se prestatle bolje biti prikazane raznim kombinacijama ekran-



skih 16. Program nije posna za AGA tipove, tako da će pri pokušaju startovanja na Workbench ekranu Amiga 1200 i 4000 na više od 16 boja, početi da vam dopravlja neke čudne stvari.

Gradient fill je vrsta filovanja boja koje se danas ne može zamisliti obilježava, a AE je, jednostavno - nema istina, mogu se uz pomoć (nak previde) traže i upotrebu bljedn opcije simulirati fin prelaz (što se vidi i na ilustraciji), ali čemu to kada računom gradient fill opcijom u Pro Draw-u za par sekundi možete postići daleko finije rezultate nego možda se 10 minuta u Art Expression-u!

Export-import

Stigli smo i do segmenta koji određuje upotrebljivost svega što ste prethodno uradili.

Art Expression je prvo izvaja Post Script izvajan Podrazumjevan (defaul) format u kojem se stvaraju usledjeni učinki je Post Script (najširo za nastavkom EPS), što je posebno interesantnije izjaviti u vidu da je DR2D standardni IFF vektorski format na Amigi logičan izbor uključio želio da vršiti transfer u druge programe. DR2D, na sreću, postoji kao EXPORT opcija, kao i IFF bitmap, tako da je ipak lpu-

gnjen neki minimum export format.

Prilikom prebacivanja u Page Stream koristi DR2D dolaz do problema pri pokušaju transfera kompleksnijih crteža izvana, poruku "out of memory" pojavljujuće se i šelće nego što to prija, čak i ako objektivno nema razloga da vam program izvaja nedostatak memorije. To je bio slučaj i sa našom ilustracijom, u koju je za simuliranje gradient fill-a istraženo stotina pojedinačnih objekata. Apuridno je to što Page Stream "osobitvenike" zip-ova i Pro Draw-a daleko bolje "viri".

Sa IMPORT opcijama je složna situacija, a tim što postaju obilježava kao u programu bitmap slike jednostavno ne može biti učita. Naime, kada pokušate da importujete neki format kog ne prepoznaje, stavljaju vam to u izjavu, dok u slučaju IFF ILM (bitmap) jednostavno učita slike, ali se ona ne pojavljuje ni na slicnici ni u PASTE baderu. Dakle, ili je bag, ili je programer jednostavno zaboravio da unese poruku da se ni bitmap slike ne mogu direktno importovati u program.

Postoji, međutim, potprogram EME (bitmap editor) koji ovaj problem na zadovoljavajući način rešava na vani onaj-

gutača da vektorizujete bitmap slike i da je u takvom formatu i izmaltite (što vam nedostaje nametne ideju da preoklizite Art Expression i da sliku uradite u DPaint-om i propustite kroz BME importajete u Page Stream).

Fontovi

Na ograničeno imenovanje, Art Expression ne može da koristi ni CG, ni Page Stream DMF fontove (što bi bilo vrlo korisno u odnosu na to ko je proizvođač), već, dosledno svojoj Post Script filozofiji, radi se uključivo sa Adobe type I fontovima (koje verovatno zbog apuridno upredna koriste Page Stream-a ne koristi). S obzirom da postoji Font Designer firma Beleg AG fontove nije problematično prebacivati u jednog formata u drugi, ali jednostavno nema svrhe, ukoliko imate određenu kolekciju CG fontova (koje mogu da koriste Page Stream, Pro Draw i Pro Page), duplikat fontove u time nepotrebno zauzimate prostor na disketama ili hard-disku.

Treba ipak pomenuti kvalitet Adobe fontova koje dobijate na dve diskete u program, koga se, sa uključivim tešće gledati, umetno kvantitetu naprednja, sa odličnim notacijom i kerningom.

Što se memoriziranja slika tika, program se postavlja kao u ostali slični programi i sa MB izmalo dosta brzina i preporučljivo je da radite u srednjoj rezoluciji (640 x 350), dok je 2 MB sasvim dovoljno za normalno rad. Zahvaljujući sposobnosti rada na Workbench ekranu, program može da radi u i ECS rezolucijama (optimalna podrazumjevanje 640 x 400) uključivo imate multivision monitor (VGA ili multivision), naravno, u ECS ili AA grafičkom dipove), što je sigurno bilo pretnik sa obično izmalo filozofom.

Zaključak

Uz sve nedostatke opisane u tekstu (koji su prilično ubilježeni u verziji 1.0 ovakvog programa) Art Expression mak jeste moćna grafička aplikacija koja ima odličnu raznovrsnu perspektivu, i čije opcije uz direktnu dodeljivanje već u prvom narednoj verziji mogu nadmašiti Pro Draw. Čak i ovakav loškov jezik, bez dugocikna potmoćivna osnova kojima treba kvantitetu DTP ilustrirati. J

Perspektiva

Uz pomoć perspektive možete svojim radovima dodati 'treću dimenziju'

Pisao ALEXANDER SWANWICK

Vask obitelji u ovom slučaju braće, kojima ste u DPAINT-u dodali perspektivu, neće imati stvarnu dubinu, ali ih možete "obitaviti" oko svojih tri ose. Poljubite onu ekranu je logičan X-osa je horizontalna, Y je vertikalna a Z je usmjerena prema ekranu, u dubinu.

Treba praviti razliku između ekrana (Screen) i braš (Brush) ose. Kod braša, poljubac je drugičiji i ravno, od njegove položaja u prostoru. Gdje je koža braš ose ne možete pogrešiti, jer je za to na sjemu polem uključite perspektivu.

Uzmi ako braš i uključite perspektivu iz menija Effects (ili pritiskom na ENTER na numeričkom tastatu, kod Amiga). Ako koristite DPaint 2a, možete je još uključiti klikom na ikonu iz Tool bara.

Vlasnici Amiga te videti tri razine u gornjoj liniji, koje predstavljaju uglove rotacije braša oko svojih tri ose. Ako se kod DPAINT-a II ne vide ti brojevi, potrebno je pritisnuti taster 'V'. Kod Amiga, ovaj taster ima drugu funkciju. On odlučuje da li će se videti vrednosti osa u stepenima ili će biti prikazane koordinatne ose u 3D sistemu. Taj isti taster, ali bez SHIFT-a (to upravna crta), služi da se odabere da li će se videti koeficijent stepena rotiran braš ili njegovo udaljenje od ose rotacije.

Za obrtanje braša koristi se numerički tastatura i to, na Amigi, sa obrtanje oko X-ose tasteri 1 i 8, Y-ose 4 i 3, a za Z-ose 1 i 2. Kombinacije kod PC-je je nešto drugačije: 7 i 9 za X, 4 i 6 za Y i 1 i 3 za Z-ose.

Kod DPainta III/IV tasteri 3, 6 i 3 obrću, redom, za rotacije X, Y i Z rotacije (postavljanje vrednosti na nulu), dok toga kod DPainta 3e nema.

Rotiranje uz pomoć tastature obavlja se za -1 ili +1 stepen u zavrtanj koji je taster od navedenih prvotno pritisnut. Evo i primere:

Ako drite taster 2 (ili kod DPainta 2a) rotirajte braš oko Z-ose, u pravcu kazaljke na satu: kod ugla od 180 stepeni biva nepozičan, a kod 360 (ili nula) u početnom stanju.

Do se ne bi puno čekalo dok se braš rotira, uvedena je kombinacija tipova na numeričkom tastatu: sa SHIFT tastom. Tada se ugao može povećavati samo za jedan stepen već za ovaj interval koji odredite u meniju Perspective-Settings ili klikom donjeg dugmeta na lijevu stranu (to je ikona sa kvadratom podjeljenim na četvrtine). Za rotiranje vrednosti svih osa služi se sa numerički tastatu.

Centar ose rotacije

Kod rotacije, braš se uviek rotira oko 'brevita' tj. tačke koju "držite" mišem i koju predstavljaju osa rotacije braša. Na početku rada brevit se nalazi u centru, pa prema tozi X i Y-osa braš prolazi kroz njegov centar. Možete pomenuti položaj brevita u meniju Brush-Handle-Cover ili jednostavnije pritiskom na ALT X stavljajući ga u donji desni ugao, u sredini se vraća sa ALT C. Kod Amiga ponovni pritisk na ALT X vraća braš u suprotni drugi ugao, ALT Y vraća to ali sa ALT J doći ugao, a sa ALT S brevit možete razno postaviti.

Pažite kod numeričkih Amiga. Kako su gotovo svi kod ose, tasteri X i Y su (bez obrta sa keyboard) zamjenjivi! Što se tiče PC-je, treba provjeriti da li je možda instaliran drajver za YU tastaturu koji skrene Y i Z

Koordinatni sistemi

Kao što smo već rekli, DPAINT podržava dva koordinatna sistema. Jedan je Screen, koordinatni sistem ekrana, a drugi je Brush - koordinatni sistem braša.

Razliku je najbolje pokazati na primaru Rotacije: me Screen koordinatni koriste se po defaultu a ekranski ose prikazuju samo u donjem levom uglu slike. Pogledajte položaj i braša na slici. Kada ga rotiramo po Z osi za 90 stepeni u pravcu kazaljke na satu dobijemo položaj 2. Ako bismo ga rotirali oko X ose to bi bilo oko Y ose ekrana (vertikalno) i braš bi se skretao ka dubini ekrana. Rotiran za 45 stepeni, prikazan je na položaju 3.

Odobrom oprije Perspective-Settings ili pritiskom na donje dugme miše na ikonu grn (kod PC-je) je to ikona sa prikazanim mišem nalaziti da koristite braš koordinatni sistem. U ovom je razliku? Rotirajte odu, braš ili na numerički tastatu) ponovo ga rotirajte za 90 stepeni istosno. Ako biste ga sada rotirali oko X ose, više se ne bi rotirao ka ekranu, već ka dubini i levoj strani (položaj 4). To je isto što se sad rotira X-osa braša, a ona se nalazi u drugom pravcu od ose ekrana i nazivima usmjerena položaj (kao Y ose ekrana). To, u stvari, služi da u ovom položaju braš rotiramo po njegovoj X osi (previdno potpuno isti ritak kao kada ga rotirate po Y osi ekrana).

Treba obratiti pažnju na još nešto: kod Screen koordinatni braš koji rotiramo ležimo da rotiramo 30 stepeni po X, 45 po Y i 60 stepeni po Z-osi možete rotirati po rotiraloj kaj želimo, isto što se ne pomena i odnosu na koordinatne ekrana. Kod braš koordinatni sistem ovo pravilo ne važi. Kod svakog obrta položaj ose u odnosu na ekran potpuno je razlijan.

Srećom, ako želite da neki drugi braš obrtete u isti položaj kao prethodni, dovoljno je

da zapamtite u statičnoj liniji prikazane ose sa X, Y i Z. Rotirajte uvek braš. Ako pomenite miše videte da se on pomena samo po X i Y-osi ekrana. Pitanje je kako ga pomeniti u dubini, a pravcu ekrana, tako da se obrtaju, tj. da uglovi kao da se udaljavaju. Za to postoji više načina. Pritiskom na taster sa 'V' (Amigom) pažite, sa numerički tastatu to je taster Q, treći taster levo od ENTER. PC-jevi treba da obrta pažnju sa drajver sa tastaturu, ako postoji, jer se na YU tastaturama obično znači 'V' i smetaju na SHIFT + 'V' i SHIFT + 'J' pomenite braš ka levoj strani predstavljajući centar perspektive.

Centar perspektive predstavlja krajnja tačka horizontalne linije je braš okrenut za 90 stepeni. Što više približava Y braš će biti udaljeniji ka centru. Pritiskom V (ili taster sa mo sa ikonom, osim ako na PC-ju postoji) drajver za YU tastaturu približavao braš nazrag ka pomenoj poziciji.

Ako ne želite da braš pomenite samo ka centru, drite pritisnut CTRL i sada ćete ga uglovi, moći pomeniti: po Z-osi koja ide ka ravni ekrana, i X-osa koja se prostire silva udaljenosti Kretnim miše mogu se pomeniti braš u dubini i on se smanjuje, a pomenom levo-desno pomenimo ga u istovetni smer.



Treći način je da braš rotiramo oko X ili Y ose. Pomenom miše, pomenite braš u dubini ekrana. Znači, ako ste rotirali braš oko X ose, kretanje miše gore-dole neće pomeniti braš po Y-osi ekrana gore-dole već u dubinu, tj. po Z-osi ekrana.

Centar perspektive možete pomeniti tastom 'V' sa numerički tastatu ili spicijom Ctrl+V iz menija sa perspektiva.

AMIGA

Workbench 1.3 u 16 boja

Na pojavu WB 2.04 javila se mogućnost rada WB-a sa više od 4 osnovne boje u osnovnom modu. Nedavno su programeri pobegli sa uvertisvarom starog operativnog WB-a kako bi se najzastupljeniji sistem za Amigu uključio u nove trendove. Tako se, pored raznih alata za rad sa mašim (DMouse, EasyMouse), diskom (NoClick, TB), menijima (PopUpMenus), pozivom i Wblpane, a sa općim i CLISizer.

Postojeći programi za manipulaciju brojem boja u WB-u (npr. Add44k) imaju sa osnovnu masu što nije bilo moguće postepeno povećavati broj boja (16-bojni i 24-bojni). Tako se bili oslanjali na "svi ili ništa", bez kompromisa (kako ovo postaju svi, nar i ne).

Najnovije ostvarene, Wblpane sadrži zapravo dva odvojena programa: Sub-Wblpane i AddWblpane, za smanjivanje, odnosno povećanje broja boja (16-bojni i 24-bojni). Ove programe se koristi iz WB-a jednostavnim klikom na ikonu. Normalno, postoje neka ograničenja. Naime, maksimum bitnih razina u srednjem rezoluciji (640 x 384) je 4, što znači da se broj boja može namah u koracima 2, 4, 8 i 16 boja. Kada se na pr. broj boja zamir na 2 pa opet povećava na 4, ekran se mora osetiti općinom Redraw-a, menija Special-a u okviru WB-a.

CLISizer je napisao Torsten Jüngel i u Maxx Atlas C-u (Sama 93 programske linije), a pomoću njega možete pod nastavu prenetih volitima WB skina. Da bi program javila rad, potrebno morati izvršiti sve procese kao što je: otvoren CLIS odnosno Shell program, u kojim kuzite sledeća komanda linija:

```
CLISize XY <levo> <desno>
```

```
<skript>
```

Ovde su X i Y početne koordinata WB okna (prvi broj ugao), X i Y, a drugi su odnos na njegovu veličinu. Jednaki broj obično se predstavlja deljeniku za kretanje zadnje (prvo) sa kao skup-
-sequence). CLISizer koristi funkcije Inscipt za i zabavno WB-a: CloseWorkbench() i OpenWorkbench() što je malo, zbog čega treba prethodno zatvoriti sve otvorene Dve-
na primer WB skina velično 704 x 384, tako da taj sa po otvaranju izlazi bijelim skript: CLISize -62 -18 704 384 sub-
-sequence
EndCL

PD KUTAK

File: MILOLA STOJANOVIC

Češko-Disk (u bajt)	Tast (u bajt)	Tast (u bajt)	Tast (u bajt)
0	100	410	3000
2	300	410	100
10	300	42	124
10	200	40	124
20	270	30	122

Tast: Svesna sam da ovaj tekst možda nije u istom jeziku kao i ovaj tekst. U ovom slučaju, tekst je napisan u jeziku koji je najbliži jeziku koji sam koristio. U ovom slučaju, tekst je napisan u jeziku koji je najbliži jeziku koji sam koristio. U ovom slučaju, tekst je napisan u jeziku koji je najbliži jeziku koji sam koristio.

Primenjuje negativne odnose za poziciju ekrana, kao i to da je potrebno otvarati komandu EndCL iako bi se i za drugi otvoreni primer u "starij" WB-u zahtevalo. Jednako, kao i kod korišćenja CLISizer-a jeste to što se u okviru Amigi može obratiti u osnovni WB ekran ili smanjiti postojeci radi uštede memorije.

Krada muzike

Za sve ljubitelje muzike na Amigi kojima krada module ne predstavlja nemogućnost, postoji gamba "riper", program za skeniranje memorije i smanjenje module. Na BBS-ovima se pojavila nova verzija programa ArtnetRipper koja radi omaku V2.0. Poznato se sredinom sa delom pravo programera Sven Thomsen-a, koji kao što deluje svoje programe gde u assembler-u koriste ASM-090.

Za radiku od mnogih ripera svoje klase, ArtnetRipper otvara

svaj prostor sa tridimenzionalnim gdeštim, i poseduje nove mogućnosti. Sve standardne opcije, znatno su unapređene. Tako na primer, opcija "Search", prvo pregleda CHIP pa FAST memoriju u potrazi za PT-Reply rutama koje služi za puštanje tracker module, nakon za skeniranje PT module, da bi na kraju tražio Non-spacer2 module. Moguće je izabrati da Arnp trazi samo PT, odnosno Non-spacer2 module općinom "Protektor Reply" i "Non-spacer2-01". Za radiku od većina dosad objavljenih ripera, Arnp uspešno pronalazi module sa "NoTip" zaštitom.

Zanimljivo je postizanje ovih opcija Turbo sistem koji blikovi sve sistemske procese (uključujući multitasking) na taj način povećava 100% procesorskog vremena.

Kada Arnp pronađe PT modul u memoriji proverava ispravnost zalogaj rapas. Ta-

da možete kliknuti na podlist "Info" koji u novom prostoru prikazuje ime, datum i lokaciju modula. Module sa uključanim ili isključenim filenim predstavljaju općinom "Play". U dnu se pored općine za skeniranje "Save" nalazi string-podlist u koji upisujemo naziv pod kojim stizamo modul.

Ubezbediti i druge pikantije

Većina Amigata svakodnevno se suočava sa problemom krađe bitarja disketa. Da bi situacija bila još teža, to je i problem segmentiranja diska, sa tim sporo pojavljivanje ikona i čitave direktorijuma. Jedno od rešenja prvog problema jeste upotreba disk-akceleratorsa. Princip rada ovih svodi se na befovevanje ulaza-ulaza i proširenje memorije u potrazi za već utisnanim podacima.

Češko-Disk je disk ubezbediti koji "krade" disk, tj. stvara područje memorije u koga smešta podatke pri čitanju (pr. arzip). Napraso ga je Kazimirov Terry Fisher kao i većina PD programa koje opisujemo, i ovaj se može aktivirati iz komandne linije ili iz WB-a. Kao argument komandne linije ne vodi se disk drive koji se ubezbedi i broj bajtova koji se dođohuju za keš. Sve to izgleda ovako:

Češko-Disk 01 - Bujfajfers
gde je N oznaka disk jedinice, a Bujfajfers predstavja onoliko bajtera koliko želite da dođete državu. Ako npr. želite da se dvi bajtera u 5 s dji sa 16 keš-bajtera manom 20-5 di = 16 u slučaju da se Češko-Disk koristi iz WB-a, općine svodimo u Tooltypes kroz u okviru Info-a.

Za korisnike koji argumente programa nikada nisu predstivali putem Info-a, napominjemo da je potrebno prvo kliknuti na ikonu, sa sobom Info iz WB menija, kliknuti na gredic ADD pa upisati na pozivu kursora željeni argument. U ovom slučaju argument ima oblik "driveN - Bujfajfers", a sve je isto kao i da se program stavlja iz CLS-a.

Nemajte preterivati sa brojem bajtera, inače u vidu da svaki bajt sadrži 8 KB CHIP memorije. Optimalno ubezbedenje dobija se ako je broj bajtera 5.

Po pitanju brzine i upotrebljivosti samog programa naj bolje odlične su, pregledno prikloberog rezultata lista. J



Melodije iz Aladinove lampe

U nastavku naše „antikvarne“ videlimo kakva nam još čudesa dolaze iz tajanstvene lampe. Dakle vratimo se on priče iz hiljadu jedne noći i našim dobrom nezaboravnom Commodore 64

Piše **BRANISLAV TOMIĆ**

Posle serije tekstova posvećenih grafici i video čipu vreme je da pogledamo još malo po unutrašnjosti našeg prozora. Dakle, vreme je da predstavimo nove još jednu ljudskog žala - slaba. Sveo proizvodnje zvuka predstavlja kole 4351 postavlja kao SID. Poseduje tri zasebna kanala i jedan registar žana.

Kao i kod video procesora, i ovdje imamo posebne registre za name operacije, koji se nalaze od adrese 54272 (5D46) i ima ih ukupno 28, odnosno prostiru se zaključno sa adresom 54300 (5D4C).

U prva dva registra (54272 i 54273) upisujemo frekvenciju prvog kanala. Vrednost može biti od 0 do 65535 u obliku niti-više bajt, što ne predstavlja pravo frekvenciju, nego ne frekvenciju upisujemo uz pomoć sledeće formule:

$$F = INT(98917 * 2094 + 0.5)$$

$$FH = INT(F/256)$$

$$FL = F - FH * 256$$

Preostaje samo da upisemo ove dve vrednosti u registre, što iz bejzika izgleda ovako:

POKE 54272,FL

POKE 54273,FH

Sledeće dva registra služe za kontrolu talasnog oblika i određuju odnos između trajanja impulsa i pauze. I ovdje se vrednost upisuje u obliku niti-više bajt, ali vrednost može biti samo od 0 do 4095. Jednostavno se

POKE 54274,FL

POKE 54275,FH

upisujemo teletve vrednost

No adresa 54288 (5D60) nalazi se kontrolni registar kojim biramo talasni oblik zvuka i to svaki bit ima posebnu funkciju.

BIT 0 - GATE - upisivanjem jedinice u ovaj bit aktiviramo sam zvuk.

BIT 1 - SYNC - sinhronizacija frekvencije kanala 1 i 3

BIT 2 - RING - postavljanjem ovog bita na jedinici dobijemo trogledni talasni oblik. Na nulu se se čuti silazni kanal je dani i tri, što znači da proizvode vreme lepe talasne oblike.

BIT 3 - TEST - akošiko je ovaj bit na jedinici, znači da je oscilator kanala jedan na nuli.

BIT 4 - TRIANGLE - sinhronizacijom ovog bita aktiviramo trogledni talasni oblik.

BIT 5 - SAW - ukoliko je na jedinici, na ulazu je bistabilno talasni oblik.

BIT 6 - PULSY - služi za izbor četvrtog talasnog oblika. Štima impulsa određuje je vrac opisanom registrima (TL i TH).

BIT 7 - NOISE - postavljanjem na jedinicu kanal jedan generiše šum. Upotrebljava se za generisanje patnja, eksplozije, buljenja, žurka i udaraja i sl.

Adresa 54291 predstavlja, u stvari, dva registra, svaki od po četiri bita. U adresiranju ih vode pod nazivom **ATTACK-DECAY**. Bitovi 4-7 određuju jedno od 16 mogućih vremenskih trajanja porasta signala (**ATTACK** - što u prevodu znači napad, početni udarac note), a bitovi 6-3 predstavljaju jedno od takode šestnaest mogućih trajanja opadanja signala posle početnog udara (**DECAY**).

Sledeći registar služi za prethodno u tome 16 takode sadrži dva registra. Nalazi se na adresi 54296 (5D66) i kod njega bitovi 4-7 predstavljaju **SUSTAIN** odnosno jedno od 16 vrednosti amplitude posle **ATTACK/DECAY** faze. Vrednost 15 (odnosno FH=340 ukoliko pokušamo iz bejzika) daje maksimalnu amplitudu, dok vrednost 0 predstavlja minimalnu amplitudu. Bitovi 0-3 predstavljaju **RELEASE** odnosno vreme da potpunog završetka zvuka. Signali opade od vrednosti određene u **SUSTAIN**-u.

Time smo završili prvi kanal. Drugi i treći kanal imaju potpuno iste registre

(samo vrednost adrese svako ima za sodara ili deternent), znači se samo što kod kanala dva **SYNC** sinhronizuje kanal dva i kanal jedan, kao i **RING**, dok se kod drugog kanala to odvija između kanala dva i tri.

Na adresi 54299-54294 nalazi se registar jedinstvenostnog filtera. Opreg frekvencije je od 30 herca do 12 kiloherca.

Registrom na adresi 54295 određujemo koji ćemo kanal propustiti kroz filter. Bitovima 0 i 1 biramo jedan od tri kanala. Postoji mogućnost i da naki spoljni zvuk signal propustimo kroz filter. Sinhronizacija bita 3 izrazno tu mogućnost.

Bitovi 4-7 određuju rezonansni filtera 0 - maksimalni, 15 - minimalni.

Registrom na adresi 54296, i to bitovima 0-3, određujemo jačinu zvuka za kanal. Vrednost nula je nitišile, a vrednost 15 maksimalna jačina.

Bitovi 4-7 određuju tip filtera, odnosno: Bit 4 uključuje niskopropusni filter (pulažuje od 12 kHz po oktavi). Bit 5 predstavlja filter propusni opsega, dok bit 6 startuje visokopropusni filter. Moguć je kombinovani filter različitih opsega, sa dolžnjim filtera nepropusnim (komplekscijama grafičar frekvencija filtera).

Sledeće dve adrese služe u skladu našim operacije, ali se konvertiraju u nalaze. To su registri **A/D** konvertora u opsegu 0-255. Čitavom vrednosti sa adresi 54297 i 54298 očitavamo vrednosti oba **A/D** konvertora.

Adresi 54299 često se koristi kao generalni uključivač bejzika jer ovaj registar predstavlja vrednosti trenutne amplitude kanala 1, sa tim da se najpogodi efekat stičajnog broja dobija kada kanal tri proizvodim žana.

U sledećem nastavku krećemo se primenom posebnijih grafika sa zvukom i posebno sa programiranjem u niskoskrom jeziku.

Amiga software & hardware

K

O

N

T

T

K

P

NOVO

G-LOCK GENLOCK

ULAZI

- 2 kompozitna, Y/C i RGB

IZLAZ

- 2 kompozitna, Y/C, Y/U/V i RGB

AGA kompatibilan, bitplane i chroma keying

HARDWARE

AMIGA 4000/040/120HD/6Mb
AMIGA 4000/030/80HD/4Mb
AMIGA 2000 ECS
AMIGA 1200/030/2Mb
AMIGA 1200/030/40HD/2Mb
AMIGA 600/1Mb

MEMORIJE

0.5 Mb (sa baterijom) za A500
1.0 Mb (sa baterijom) za A600
4.0 Mb (32 bita) za A4000/1200
4.0 Mb (16 bita) za A1200

GRAFIČKE KARTICE

GVP IMPACT VISION
OPAL VISION

HARD DISKOVI za A600/1200

SEAGATE 40 Mb
W. DIGITAL 60Mb
CONNER 80Mb
CONNER 120Mb

OSTALO

KOPROCELSOR za A1200
ACTION REPLAY MKIII
EXTERNI DISK DRIVE
KUTIJE ZA DISKETE
PALACE ZA IGRU

DESKETE 3.5" DD

SONY, TDK, BASF, 3 M

NO NAME 3.5" HD - 1.1 DM



PROGRAMI

CREATURES, ENTITY, A-TRAIN CONST. SET, BATTLE ISLE THE MOON OF CROMMOS, HISTORZ LINE EDITOR, HUMAN RACE, MICKY MEMORY, FDP+ FLIGHT RECORDER, BEAVERS, FLIES ATTACK ON EARTH, SINK OR SWIM, MICKY FUN, SCHELOBER'S QUEST FOR A BARE, FIKSNA WK, SUPER CHILDREN, STARLANS...

A1200

TROLLS, WHALES VOYAGE, TRANSARTICA...

ISELUZNI

TYPE SMITH (ulazni objektnih fontova) AGA
EXCELLENCE V3.0 (ulazni procesor) AGA
AMOS 1.35 + COMPILER AGA
AMOS PROFESSIONAL V1.17 UPDATE
CAN DO V2.01 (realni radnja)
DELUXE PAINT V4.6 AGA

MAPLE (simbolički matematički jezik, integral, funkcije, redovi itd... koristeći vezu matematički)

REAL 3D V2.0 (freemove) program za 3D animacije



011-154-836

D. Vukosavlčića 82/789
11077 Novi Beograd

ŠKOLA PROGRAMIRANJA
LITERATURA RAZNA
TEL. 011-154-440

SKOPJE 091-206-815

ZBOG VELIKOG INTERESOVANJA
i dalje

NAJJEFTINIJE SNIMANJE IGARA

amiga

MEMORANDUM proširenje stranica
OD 360 SA SATOM 300 DM. Novo!
013/760-095.

MAKEDONCI i Noveći programi
dugo za Amiga. Nepovijest/Tetris,
tel. 094/24 672.

VLASTA M. COST
NAJNOVI STARI I NAJBRZINE KITE
NA KAKO TI SU BRZOSTI, POLUBRANJE
I KOMPLETNI SA KOMBILOR SANJE
KATAFIKI KOGITIVAN 11600 ZEMIN
TAMPAI/SAS 04406, 011504-036

POVRILAN I OZIMILANJE KOTRANJE
I KOTRANJE KOTRANJE I KOTRANJE
KOTRANJE KOTRANJE KOTRANJE
KOTRANJE KOTRANJE KOTRANJE
KOTRANJE KOTRANJE

POVRILAN I OZIMILANJE KOTRANJE
I KOTRANJE KOTRANJE I KOTRANJE
KOTRANJE KOTRANJE KOTRANJE
KOTRANJE KOTRANJE

AMIGA 500 (1Mb čp), HD-105Mb
SCSI2 upbe) sa 4Mb da BMS neta,
džekovi, modulator, 0,5Mb, Pro-
suzastara konfiguracija i Tel
034/860-066.

NOVO!
Amiga 1200 - 1299 DM
Amiga 4000 - 3899 DM
Amiga 500 - 699 DM
Amiga 2000 - 1099 DM
Garancija 3 meseci!
TEL/FAX: 021/614-631

Proširenje 49 DM

AMIGA 600, Amiga 1200, novo, garan-
cija, nepovijest, ograničen broj
-skart cene. Diskete HOSF - 10 DEM.
tel:06911/401-912.

PRODAJEM Hardware za Amiga 500,
1200, 2000 - sve novo uz garan-
ciju. Tel:0621/614-631.

**REAL TIME
software**

Dobračina 62/17
11000 Beograd
Tel. 011/185-600

IDE INTERFEJS za Amiga samo 40
DEM. tel: 021/392-996.

AMIGA 600 1Mb, rezistor 3096, pro-
grami, literature. Tel:0621/614-714.

AMIGA FORT

Najnovije igre i uslužni programi! 100%
bez virusa, kvalitetna usluga!
Besplatan katalog! Snimanje igara i
uslužnih programa po najnižim cenama!
MIDI interface = 150 DM
AT ONCE plus = 420 DM
DeLux sound
(digitalizator zvuka) = 200 DM
Džojstici

novi demo-i, aga programi, utility-i,...

amiga fort
grčakobalaska 3
21000 novi sad

NOVO!
amiga BBS
23-07
021/614-909

021/614-909

CENE MALIH OGLASA

Ako vam traže mail oglas, tekst oglasa treba da bude fiksno okruzan,
sa prethodnim redom (održava se i adresa i telefon) i naznakom za
koju je rubrika (Amiga, C-64, Atari ST, PC i kompatibilni ili Turbo),
Uz tekst treba priložiti jedan primerak SDK uplatnice (ovogod, na fo-
tokopiji) uplatnice na odgovarajući iznos.

Adresa: Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na Žiro račun broj:

MIP POLITIKA 60881-603-24875

sa naznakom "mail oglas u Šestu Kompijuters".

Najmanje moguća veličina tekстовog oglasa je 2cm.

CENE OGLASA

do 10 reči 2,5 DEM
svaka sledeća reč 0,2 DEM
ukrotnost 1 cm na jednom stupcu .. 4,0 DEM
ukrotnost 1 cm na dva stupca 8,0 DEM
Protivrednost u dinarima po omern kursu
na dan plaćanja (najviši kurs iz dnevnih
novina) i na ukupnu cenu obavezno plaćate
7% poreza. Za ceo važeći oglas obratite
se na telefon redakcije 320-662

VAŽNO! Širina jednokolumnskog oglasa je 4,5 cm, a širina
dvoekolumnskog - 8,5 cm. Visine polovine i četvrtine strane je 12,4
cm. Svevi oglas čije su dimenzije veće od nazvanih bita
umanjene na odgovarajuću veličinu štampa.

ASTROSOFT AMIGA Programi
100% Bez Virusa
V. Masleke 118 21000 N. Sad Povoljne Cene !!
021/314-994 Besplatan Katalog

VIDEO BACKUP system S06M sa
traci E30 Tel: 021/614-631.

Nezavršeni softver i hardver
VELIKI POPUST!

COBRA SOFT

* Igre i programi za Amiga.
* Prodaja kablova (scart.)
☎ 018/326-347 ANDRIJA

amiga

Mikrosvet Dobre Muzičke Br 2
31 Muz Br 85
Tel: 011-777-295 ili 329-075
PRAVO I DOKAZI NEĆI SU
D. ANANJA KVALITETA

PRODAJEM

Amiga 500 Commodore 64
Monitor Disk 1541
Commodore 1084Štampač
tel. 011/150-165

BODEX SOFT NIJE
NAJNOVIJE IBM PC
IGRE I PROGRAME.
DISKETE 5.25"
HD/DD, NARIZNE
CENE U GRADU,
100% ERROR VIRUS
FREE, KVALITETNA I
NOVA USLUGA.

**B
O
D
E
X**

SLIŠAN BOLAN, ZAMENIO BRKO 30/24
1300 BEGRADA, TEL. 011/585-792

VELIKI MAJSKI POPUST!!!

Turbo. Prodaja, zamena staro za novo
Turbo. Amiga 1200, Amiga 500, Commodore 64
Turbo. Diskete (prazna) 3,5" i 5,25"
Turbo. Snimljena disketa = 1 DEM!!?
Turbo. Džojstici sa mikroprekidačima.
TurboSoft Amiga & Commodore 64
021/350-542 024/39-881

POŽURITE - KOLIČINA JE OGRANIČENA!

amiga

NAJBEFTINJE cene i najviše izborni igara za Amiga. Tel: 011/143-481.

AMIGA LITERATURA: Mašine, Artek "C", Bežica, Genika - Ne jrušenomci izbor! Tel: 034/80-086.

OPIUM VISIONS AMIGA & C-64
 SVEI PROGRAMI
 OSPETE SVE NA VELENO I MALO
 BESPLATAN KATALOG
 I NISRE GENE I KVALITETNA USLUGA
 OPIUM NEKADAVNI KACIKI I POKRE
SERVIS
 Q11/141-500, 134-776

Najnoviji programi na vidim i najviše izborni



011/138-209

AMIGISTI - najnovije igre po najnižim cenama u gradu. Tel: 011/143-481.

Testirani Programi - Iznovi i najviše izborni najnoviji igre i programi po najnižim cenama u gradu. Za više informacija pozovite na tel: 011/46-473

OGNJASOFT AMIGA

Veliki izbor najnovijih i najboljih igara

Tel: 011/141-752

atari & spectrum

VALJET
 OZAKI
 VERNOST NA VELENO I MALO
 MagicByte
 Najnoviji programi na vidim i najviše izborni najnoviji igre i programi po najnižim cenama u gradu. Za više informacija pozovite na tel: 011/46-473

ATARI ST programi (igr), veliko izbor = 30% bez vrata. Najnovije. Tel: 011/191-730.

POVOLJNO prodajna Atari 1040 ST. Tel: 106-350. lokal 74-621.

ATARI ST: najnovije i programi i igre. Dosta, tel. 011/697-419

PIRAT SPECTRUMOVCI PIRAT NO1 011-8121-208 NO1

commodore

PNP - electronic

Eprosn moduli za C-64/128. Vrhunski kvalitet garancija 1 god. Oprema za Amigu 500, 600je za Spectrum

Tel. 014/24-967

B&S SOFT

Veliki izbor programa za C-64
 Svakom na vidim i najviše izborni disketa, pojedinačno i u kompletu. Katalog besplatan.
 Fabrika 11/21, 11070 Novi Beograd, tel. 011/602-195

MODELI za C-64: turbo, podizanje glave, snova. Najnovije. tel: 011/808-232.

PRODAJEM C-64, besplatan, 2 jrušen i 12 kaset. tel: 017/23-925.

C-64, 128, CP/M - uslužni programi i igre na disketa i kaset. Upravlja. Katalog tel: 021/611-603.

AMIGA-AMIGA-AMIGA



ARTUR SOFT

hitovi koje ste propustili... 0.25 DM
 legende i ostale igre... 0.75 DM
 najnoviji programi... 5 DM
 uslužni programi... 2 DM

- KATALOGI COENJA I SA -
 - PRVOI... -

011/237-11-01



011/237-11-01

ARTIKO-NEBOJSA-VOJVODE STEPE 251-11000 BEOGRAD

Commodore
 C-16, C-116, +4
 Programi i igre
 ☎ 030/33-941

PRODAJEM 600 serijskih disketa na igrama i programima za C-64. Nove igre: Tiki, Cool World, 1 kasa = 1,5 DEM. Tel: 011/4896-298.

COMMODORE NEWS - disketa: časopis posvećen svemu. Džana Spasić, Z. Adžević 24, 16000 Leskovac, tel: 011/6/43-092.

TURBOSOFT C-64

Kompleti i pojedinačne igre na kaseti i disketi

Otkup - Prodaja
 Zamena
 Komputera
 i Opreme II
 Džajetici... 021/350-542

NOVE i stare igre za Commodore 64/128 sa kompletnim disketama. Katalog. Tel: 011/4894-972, 427-130.

TREĆI BROJ najboljih disketnih časopisa REVUE 64 pod Van Blich-Milica, opse: novi igra, nove dovašt aviona, novosti na sceni. Disketna sveta de Commodore 64 iro MYTH HQ, Last Manzabla 21, 24000 Subotica. Tel: 024/53-672.

MOSAD C54/128 - najnovije i najbolje igre i uslužni programi pojedinačno i u kompletu za kaseta i disk. Najviše cena, besplatan katalog. 011/230-870.

Kruševac Soft Company
 Najveći izbor igara i uslužnih programa u zemlji, za kasetu i disk. Svakom pojedinačno i u kompletu sa odgovarajućim vertikalnim i horizontalnim besplatan katalog!

Višimo otkup i prodaju komputera i pristaje opreme!

Tel. 037-805-172 NON-STOP

ABSOLUTNO svi delovi, oprema i servise za sve Commodore. Tel: 021/614-601.

Allo - Allo

COMMODORE 64/128

Allo - Allo

I DALJE SNIMAMO KOMPLETE BESPLATNO
(plaćate samo vrednost kasete)

HALA PIONIR

Kompletnu ponudu od **KASETA** do **DISKETA**, možete naći u kompjuterskom klubu Allo-Allo u Hali Pionir (kod parkinga C ispod biljar kluba). Kasete snimljene na profi nivou možete da preuzmete **ODMAH**.

KASETNI KOMPLETI ZA C-64/128

SREDNJI VEK + KRSTASKI RATovi	POMORSKE BITKE + GUSARSKÉ BITKE	BORBE SA MAČEVIMA + GLADIJATORI	PUSTOLOVINE + AVANTURISTIČKI
SAM SVOJ MAJSTOR + GAME MAKERI	AVIJACIJA + PUČACKI 1	PLATFORMA + LAVIRINTI	HOROSKOP + BIORITAM
NAJ C-64 + NAJPRODAVANJE IGRE 1	NAJ C-64 + NAJPRODAVANJE IGRE 2	STRATEŠKI + ČUVENE VOJSKOVODE	BOKS + ULIČNE TUČE
NINJA KORNJAČE + NAJLEPSHA GRAFIKA	MIX No 1 + NAJTRAŽENIJE IGRE 1	MIX No 2 + NAJTRAŽENIJE IGRE 2	DETEKTIVSKI + JAMES BOND
IGRE BEZ GRANICA	GAME TOP 25 <small>SVE IGRE SA GAME TOP 25 KOLE SU URADNE ZA C-64 (KASETE VERZIJE), SPISAK IMATE U OVDOM BROJU.</small>	SUER HITovi '92. <small>CREATURES II, TERMINATOR I P. D. HAMMER, DIE HARDER I, WRESTLEMANIA I, FINAL FIGHT, PT FIGHTER ...</small>	TENIS + GOLF
LAS VEGAS + MONTE KARLO	NAJBOLJE IGRE '92. <small>ROADOP II, RUDDIK II, BASKET PLAY OFF, NERLYNE, DYNASTY, SLICK, CLUCK, BLUES BROTHERS, WOODY.</small>	JOLY CARD + IGRE SA KARTAMA <small>JOLY CARD (sa automatu), POKER, PREFERANS, BRIDGE, A.N.C. PASJANS, + 40 IGARA.</small>	LOGIČKI + MISAONI
MENADŽERSKI + BIZNIS	SPORT 1 + 2	AKCIONI + SPECIJALCI	NBA + KOŠARKA
BORILAČKI + KARATE	NINJA + KUNG-FU	CRTANI + ŽIVOTINJSKO CARSTVO	RATNI + KOMANDOSI
ENGLJEŠKI + NEMACKI	SVMIR + ZVEZDANI RATovi	SIMULACIJE + VAZDUŠNE BITKE	GRAFIČKI + MUZIČKI
IGRE SA AUTOMATA + LUNA PARK	LIKovi IZ STRIPOVA + ZVEZDE IZ FILMOVA	MEGA KORISNIČKI 1 + 2	HELIKOPTERI + PUČACKI 2
HORROR + STRAVA I UŽAS	FILIPERI + BILIJAR	HIT 137 <small>SLICKS, DRAGON HUNTER, COOL CROC TWINS, TURGAL, SONANZA BROS, PAMPINE, SWORN OUT, UGLI.</small>	TETRIS + SLAGALICE
MUNDIJAL + FUDBAL	DRUŠTVENI + IGRE ZA PORODICU	SUPER HIT 138 <small>STREET FIGHTER I, TOKI, CRAZY CARS II, WRESTLE- MANIA I, LEMMINGS PK, KAPETAN KUKA (HOOK) ...</small>	
AUTO MOTO + FORMULA 1	EROTSKI + PORNO		

DISKETNE IGRE ZA C-64/128

NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR DISKETNIH VERZIJA IGARA

 SVE SNIMAMO SA VERIFIKACIJOM

 DAJEMO GARANCIJU NA USLUGE

MAXIMALNA USLUGA - MINIMALNE CENE

Allo-Allo, HALA PIONIR, Čarli Čaplina 39 Beograd (011) 34-00-41

19200

AMSTRADOVCI - Veliki izbor literature, igra i tehničkih programa za CPC 664 - 6128. Besplatna katalog. Kvalitetna i brzo isporučena rešenja za svakomercu, mikroprocesore osim Powerline. Tel:026/223-097.

ZAŠTO kupiti drug, nov, kada jednako možete pogrešiti stari diovačić. Ugrađujem i mikroprocektore. Tel:011/662-011.

AMSTRADOVCI, 20 igrica na kaseti 6 DM, 40 korisničkih programa na kaseti 10 DM, 11 igrica na disketu 10 DM, 20 korisničkih na disketu 10 DM. Izdavačka preduzeća iz Kraljeva. Tel: 010/33-287 Zema.

RIBONI LASER KASETE RECIKLAŽA
"BOLECO" N. BGD, SRPM. ODREDA T4/20
TEL: 011/674-242, FAX: 011/459-657

POČETNAJAM programiranje i korišćenje kompjutera i softvera. Software po narudbi. Tel: 662-334.

PROBAJEM delove za diovačicu: predtisk (vinskoizlitač) sa kromirani, mikroprocektore, kablove. tel:019/32-724.

SERVIS ZA KOMPJUTERE I OPREMU
TEL/FAX 021/614-631

KUPUEM

Commodore 64
ili
Amigu 500
sa opremom
Tel. 011/150-165

POVOLJNO Prošnja, kupovna, servisiranje igre, istorija, muzika, disk - desky, uređaji. Aten ST, Ariga, PC, Ono, Spectrum, QL, Commodore, Atari XL/XE, Delco - Telekom 015/20-740, Newad.

PROBAJEM računar i printer malo koštica. Tel:583-234.

POKUPJE i svi rezervni delovi kao i komSpectrum. Tel: 021/614-631.

PC

STARSOFT

veliki izbor igara za PC, prodaja i razmena igara za PC. Kupiti 500 dolara i dobiti 400. Kupiti 1000 dobiti 12 HD. Specijalni popust za članove. Osveta izvanredna 5. 21000 Novi Sad. Tel/Fax: 021/24-049

PC XT AT IGRE

& programi
dobre stvari - jedina zabava
011/150-164 Bone

PC XT AT IGRE

• Najbolja i najbrža igra
• Gde igraš - gde si ti
• Najbolja igra za sve igrače

Ne gubite vreme - bitne kod najbržim

Milenković Ivan, Danilaska 2, 11000 Beograd, TEL: 656-727

SOFTWARE
WINSTON

Najnovije verzije

Najbolji Operativni sistemi
i njihovi pomoćni programi

Najbolji utility programi

Najbolji programski jezici

Najbolji programi za radne
tabele i baze podataka

Najbolji programi za
animaciju i projektovanje

Najbolji programi za
Desk Top Publishing
(stono izdavaštvo)

Najbolji programi za design,
crtanje i obradu slike

Najbolji tekst procesori
i editori fontova



Svi programi su 100 % bez greške ili virusa!

Na svaka tri kupljena programa četvrti je besplatan!

P O Z I V I T E

011/5334-661



PC IGRE & PROGRAMI

Oni levo su prvi u gradu
Mi smo najbolji na ovoj strani
Desno su prvi u zemlji

**011/415-412
ZVEZDARA**

COMPUTERSOFT Junior - prodaja raznoraznih igara, programa. Najbolje u Srbiji. Provedite i Tel: 062/43-212 (Zigol), 027/81-204 (Zvezda).

**329-148
VEZA SA VAMA**



Budo Soft

Najnoviji programi
i igra za IBM PC

Milentija Popovica 27/141
Novi Sad
021/395-154

UPUTSTVA ZA TURBO PASCAL

- 1) NAREDBE I OBJEKTI (V5.5)
 - 2) TURBOVIZIJA I GRAFIKA (V6.0)
 - 3) UVOD U OBJEKTNO PROGRAMIRANJE
- PC PROGRAM, TEL. 011/463-296**

**PC PROGRAMI I IGRE
NAJPOVOLJNIJE**

BESPLATAN KATALOG

Soft LAB
11000 Beograd, Jug Bogdanova 228
Tel. Fax: 011/62-12-52, Tel: 533-85-85, 4829-547

Beigrade **BELCO** 011/415-412
Computers **Sve uz osmeh**

Intel Chip	Hardisk	RAM	Monitor	Confidence	Laptop
Modemi	Specijalovi	Stampaci	Prodaja Izvoda Softvera		

Garancija, Servis, Cenovnik, prikaz testiranih komponenti

CAVACO

85 105 130 245 347
MB MB MB MB MB MB
3000000000 16000000 810 155021002380
DM DM DM DM DM DM DM
3000000000 16000000 234500000 230000000
DM DM DM DM DM DM DM DM
3000000000 23000000 27000000 28000000
M DM DM DM DM DM DM DM
3000000000 30000000 30000000 33000000
DM DM DM DM DM DM DM DM DM DM

Kont. i prod. za SVGA monitor, 512k SVGA RAM, 40MB ili Power, 5.25" floppy, 16MB ili 32MB SUPER IO kontroler sa 16MB ili 32MB RAM, + perif. + par. + game

BASE

DISKETE
5.25" HD - 35 DEM
A.S. HD - 35 DEM

**NAJVEĆI IZBOR SOFTVERA
RAŠPOLAZEMO SA PREKO
3 GB PROGRAMA I IGARA**

MULTIMEDIA SOUND GALAXY AX PRO
(CD-ROM drive+3diska+zvučnici+mikrofon+
najbolja stereo zvučna kartica) - 34500 1200 DM
MEMORIJA 4Mb (HP 41350 DM
POSKRIPT za RP4 - 3000 DM
(radi sa 6Mb memorije na diskovima)
Sound Blaster 2.0 - 2000 DM
Strimer 1RW11 - 2000 DM
Par-Master MN 412 - 4200 DM
miševi GEMINI - 600 DM
(najnoviji) - 400 DM
+ perif. + par. + game

ploče 386DX 40MHz 128K cache 550 DM
Hard disk 33MF - 300 DM
Hard disk 35Mb - 270 DM
Hard disk 100MB - 450 DM
Hard disk 100MB - 450 DM
Hard disk 242 MF - 550 DM
KOPROC. 387DX/33MHz - 1600 DM
KOPROC. 387DX/25MHz - 1400 DM
KOPROC. 387DX/33MHz - 1600 DM

**ISPORUKA ODMAH!
011/615-980**

Šta ima novo

U ovom broju upoznaćemo vas sa novizama u izgledu našeg BBS-a. Predstavitićemo snim i neke od korisnih programa na našem BBS-u

Mike Alexander SWANWICK

Uzvedenom skrzau BBS-u već pogodno nema logički to se "pois sa-ke" ucrisano, fe slovnih smeo za makroosobno I rasporod opcije na BBS-u je drugaciji. Trudila smo se da malo "kompresije" napis na ekranu, da stavimo i po 3 opcije u jedan red. Neko misliju su prevredno, a neki ustrajava.

Štada je glavni cilj namje- tite direktno uci u smeni "BBS kompjuteru". Novost u ovom broju je i mogućnost da po- glodite ovne oglasa sa sledeci broj našeg časopisa.

Veliki novost je i on-line iz- daka gaza opasnost u Sveta kompjutera. Ako ne možete da se setite u kom broju je opas- na nekaz ovaj (ili je najviše) BBS u "ECHO, base", pozovite BBS u veli problem je rešen. Za ovaj našek najvažniji je sad ko- lica Nenad Yasovic koji je "prekops" stare brojeve i po- puzno sve igre U odnošu na taj posao, misliju je bilo posao va- žnije SisyOpa koji je napravio bazu u programu koji se da je prethodno.

U BBS postaje tri vrste pred- kato sve igre, broj u kojem je istina opna (mesec/godina) i statusu Prethodnjave se zbog jednostavnosti i brzine, vriti samo po smenu.

Karosnici su uvijek 5 princi- pitalo mnogo novih opcija na BBS-u. Te opcije su odzvek postojale, ali su bile dostupne samo ovima sa karaktaristič- nim broj (drugiim razlika, ova- ma koji su bili pismeniji i ot- krlji jednostavno paliti kako da stane podgru ovog nivo na 5 na 10, karakli izmedu novog 5 i 10 bice u cilju u dnevnom vreme- nskom limitu su karaktaristi- BBS-a 25 minuta sa prve i 35 minuta sa druge.

Ovom izmenom broju kar- ktarizacija na BBS-u izmenila smo i broj datoteka za DL (dovod) - prenos datoteka sa BBS korisnicima. Na "radni" su bile sledi (popoljavju GIF-ovi i ostala formati), tako da su skoro sve preuzimate. Mislimo da je i po karaktaristi bolje da odu kod drugih i tamo popuzno svoje datoteka slikama, nego da prevode svoje nezamagaj vezu

dok izmenja slike za koje po- lete apsetavate da su "glupe". Sliku možemo dohvatiti su i "WAV-ovi", tj. uzimajući, kojih je bilo pridato u odlicju za muziku. Možda smo stavili, a bazu digitalizovanih govora iz dosadaših filмова tako smo kao "isporno" su otvaranje jed- nom novom BBS u Beogradu koji će se baviti udzihovno razlika sa razlika nima i koji u- kolec treba da pobne da radi.

Ode igra na PC ostavizmo ovna koji osposobe dalina/kvadrat zavredaju palira, a ostale igre (kao stare i po 10 godina) - obilazivimo. DIET (Diet) je jedan od kom- pjuterskih izvedika (EKE) programa na PC-u. Takvi programi su vezna čitati kod Amiga, dak se kod PC-ja iznaju radi. Naj- poznatiji predstavlja svi- kalcu PKLIM (proleđa verna- je i 1.8) i LZKIM (3.1).

Brzina dekompresovanih programa na PC-ju je teže iz- meriti, ali priznati smo da DIET-on kompresovanih programa za to treba nešto više vremena u odnosu na one kompresovane PKLIM-on i LZKIM-on. Takođe nije su na- ka velika uložna u dalina kom- presovanih programa. Pred- nost ovog programa leže na drugoj strani.

Kao kod svih ovna ARJ-a ko- ji ima u sebi upredni i arhiver I dešifrovne su raritku od PKZIP i PKUNZIP-a. Ivo od- vega u programu, tako i DIET u tebi ima i kompresje i de- kompresor LZEXE u seama. PKLITE ima, ali skoro svi "PKLITOVAN" programi su kompresovani karaktaristi- opcije - u koje služe da se pro- gram vide na slede dekompre- sovane PKLITOVAN.

Najveća vrednost DIET-a je što može da kompresuje i ne- vezivne programe koje što su tekstinu. Ako to uradite i po- stavite DIET da bude standard- na, on će, na primer, dekom- presovati teški problem utra- vaju u teški editor. Nešto va- žnije je u tome što DIET ne može daš sve da kompresuje. DIBAS neće da radi sa DIBP kompresovanim datotekama, dak se, recimo, Quattro ne šal- i.

OSLITE je program specijal- nizam napisan za dekompresuju- programe kompresovanih

PKLITOVAN, posebno onih izdo- denih za -u opozivu. Program se se potruditi da dekompre- suje program teko da ga vriti u originalno stanje. Najveći pro- blem je karaktaristi "Super kompresuje" u PKLIT-u koji obrade neke pojedine u progra- ma izmedu naglavje i tekstin- biline tabele što i nam. Dekom- presovani program teško ne- će moći taj dati, ali to nije va- žno jer se program izvorno re- diti i igrati.

Ovaj program isto puzera izmedu ovima koji su kompre- sovani svoje datoteka sa Sile- rnom ili Superstorom. Treba de- kompresovati sve "PKLITOVAN" programe da se ne bi vritila dupli dekompresuje jedinu vriti Stoker a drugu nam pro- gram, pa bice su uporedno rad.

LZEXE nije nov program (za 1989) ali ga je svakako vred- nostovati. Najpoznatiji verzija koji karli kod nam je 0.91, stvarivajna u odnosu na verzu u 0.92 nego što to sama brojka karuje LZEXE je "inteligent- ni" po prenosu da li je pro- gram kompresovan "prastajski- skom" Microsoftovim EKE- PACK-om. Ako teko upozite i dođe da Microsoftovog EKE- PACK od preporučujemo ma- da ga koristite - stepen kompre- suje je samo 18-15 posto. LZEXE se savetuje da se taj program prvo dekompresuje prethodno UNPACK programom; pa tek onda kompresuje sa LZEXE- om. Da LZEXE 0.91 je prikazao u UNLZEXE (dekompresor) u 3 koji ima jako ispravivajne ba- gove u odnosu na kod nam vas preporučujemo v-3.

Spomenuto i novu LMA 4.4.5 na je pismenim jeziku. Ako razin da odu videti Ja- panski slova na ekranu verste se nemogu odgovarajući drug- vec. Inače, Japansko u računar- skom svetu sa karaktaristič- nivo- puzo (slično karaktaristi), već mnogo druga slično od do- videntik i nešto slično koje su nali- ze u gornjem delu ASCII tabele. Ispak, i ARJ i novi PKZIP (v3.0) imaju bolji stepen kompre- sovaje, tako da vriti ne prepo- ručujemo da karaktaristi LMA (svim kodu prenosive programe sa PC-ja na Amiga).

BBS u mreži

Svaki BBS se, ranije ili kasnije, je susreo sa ovim problemom: posredništvo učitava i karaktaristi- zacija na odredena oblast. Pošto BBS sa jedinom linijom (a takvi su kod nas najčešći) može da opslužuje samo jednu korisnika, drugi korisnik mora da bežnja da se linija oslobodi vezu.

Tematizirano oglašavanje je možda i veći problem od prethodnosti. Bezna da dva dovo- ka, jedina u Beogradu, a drugi na npr. Bala, žele se odpo- ja u jednom BBS-u. U tom slučaju, BBS korisnik u Nito mara da zove Beograd, ali obavesti, što veći direktivom povećava njegovog telefonskog računa.

Jedno od rešenja predloženo postavljanje novih linija na BBS, tzv. "nodova" tako da je- dan BBS može da opslužuje više korisnika istovremeno, a po- stoji i vrlo primamljivo rešenje: novost razgovora meda karaktaristi- zacija učitava i karaktaristi- drugo rešenje, a to je postaviti svoj BBS-ova u mrežu.

Može je mnogo Beleživaj- je, bolji i ekonomičnije rešenje od dovođenja linija, već se- rignu održavaja oba problema. Dva BBS-ova (u mreži, naravno, i više njih) povezana u mrežu imaju zajedničko karaktaristi- zovanje i svakako izmedu razgovora sve nove poruke u njima. Tako po- staju rešeni gde je poruka utra- vljena, jer će se sigurno naci na svom BBS-ovima poveza- nim u mrežu. Pošto se u mrežu moze postaviti BBS-ovi iz više gradova, drugi problem je re- sen.

Mreža delatizmo vezava i povezivajni, jer karaktaristi, u skladu da ne može da ostavi svoje poruke na jedan BBS, jednostavno posve drug. Ovo je i mnogo jeftinije rešenje, jer je su nove linije potrebna naj- važniji smen računara i mreže, što sve ide na temelj vritnja- koga log BBS-ova u mreži se taj trošak razmerom deli izmedu svih vritanja BBS-ova.

Na "obližnja" BBS-ovima postojala su dva tipa poruka - privodne i javne, razmerom po- tovarna u rešivajne oblasti. Iz karaktaristi- zacija U mreži BBS-ova javna su, pored ove pode- le, i nove podela na Echo Mail i Net Mail.

Echo Mail su poruke koje su dostupne svima i koje se, pri- kaci dveine izmedu podla me- du BBS-ovima, balju slično u mreži. Iste Echo Mail poruka

dostupne je koriznancima svih BBS-ova u mreži, što je većinom zgodno za diskusije ili traženje odgovora na razna pitanja. Upravo tako su i osnivanje "očuha" na jednom BBS-u vukotine "HELIP" a to je porok na ovakom širenje ovakvih poroka je automatski, pa ne za to ne koriste korisnici koji je poroku uputni. Ovakve poroke su obično javni, vrlo retko privatni.

Za privatan preputak naznačeno su Net Mail poruke. Za razliku od Echo Mails, ovde se ne poruku šalje i BBS na koji se biva poslata. Sveke BBS u mreži ima svoj jedinstveni broj koji se šalje pred imenom onoga kome je poruka upućena. Net Mail poruka su privatne i to predviđaju najbriži i najpazljiviji način razmene poruka između korisnika mreže.

Sve ovo nije soplej peštera na kompleksno napravit. U stvari, čeo pisanje potrebu dva programa koje je potrebno instalirati zajedno na BBS-com. To su Mail processor i Mailer.

Mail processor čita nova pošta sa BBS-a, prebacuje je u

komarj progresivno suodnucitna FIDONet ipa mreže i pakuje, tako da je takva pošta spretna za slanje. Pošta taga sledi. Mailer čiji je zadatak da tu poštu pošalje na određeni BBS u mreži. Naravno, ne šalje svaki BBS poštu svakome, već se to tako uskladi da se pošta raspoređuje u najprijateljskom mogućem

način koji stvara i sa što manje troškova.

Koriznancima u vreme razvijanja omogućenost postup BBS-ovima, pa se zato sa ovo lani vreme kada su BBS-ovi rastućim (obalno rano uzrastaj). Kada se cela razmena izvrši, pošta se raspoređuje i automatski vrata u konferenciju.

čime je posao ova razmena sa vršen.

Mreža, dakle, predstavlja veći napredak u odnosu na obične BBS-ove. Usledom, elektronska pošta je najbrža pošta na svetu, jer se šalje direktno, a i najjeftinije košta. Na je direkto budućnost u koju će sve BBS-ove biti povezani u velikom svetskom mreži, što bi predstavljalo revoluciju u komunikaciju.

I kod što postaju mreža BBS-ova, neposrednizam na mrežu je širjenje u Makedonije. Mreža radi već više od osam meseci i zove se SETNet (South European Telex). Najpre je bila je po svim FIDO privodima i poljano je kompatibilna sa svetskom mrežom FIDO-Net.

Želja SysOpja je da mrežu što više prošire, da zada komunicirane, a kasnije i uključivajem u FIDONet. Bilo bi vrlo poželjno da se u mrežu uključaju još BBS-ova, to je svakako novi BBS dobrodošlo.

**S. KOPONIC
P. SUPUROVIC**

Tabela 1. Spisak BBS-ova u SR Srbiji

Adresa	BBS	Mesto	B.Vremena	Telefon	Bitnost
1100	Orneta	Ulina	23-24	02128276	3000,V42B
1:303/02	Hajer	Bograd	23-06	081788189	2400,V22B
1:9230	Maklona	Bograd	23-07	011644082	2400,MNPS
1:1104	Kachava	Kafavo	23-08	01253108	2400,V22B
1:108/925	Bea&Bytes	Tinac Velas	23-08	09338351	2400,MNPS
1:023106	Branka Dancic	Bograd	18-06	0118465737	2400,V42B
1:1597	Prometbna	Subotica	00-24	02451792	2400,V42B
0:1080	Strega	Straga	20-07	06394076	2400,V42B
0:1109	Rhancosms	Novi Sad	00-24	021150751	2400,V22B
0:1110	Borjica	Novi Sad	10-06	02120717	2400,V22B



<p>3M disketa 5.25" 512K-2HD 25,- 33,- 480,- 3200,- 1300,- 900,- 2000,- 1400,- 15,- 30,- 40,- 200,- 40,- 60,- 70,- 300,- 130,- 50,- 10,- 330,- 40,- 300,- 100,- 130,- 200,- 250,- 500,- 180,- 380,-</p>	<p>25,- 33,- 480,- 3200,- 1300,- 900,- 2000,- 1400,- 15,- 30,- 40,- 200,- 40,- 60,- 70,- 300,- 130,- 50,- 10,- 330,- 40,- 300,- 100,- 130,- 200,- 250,- 500,- 180,- 380,-</p>	<p>STANDARD ZA KONFIGURACIJE (DOPUNA ZA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - tvrdi disk MAXTOR 80 MB 17 ms 75,- - floppy disk PANASONIC 5 1/4" TRIDENT SVGA 8900 1 MB 50,- - kontrolisani kontroler (2S, 2P, IG) OAK 087 1 MB 50,- - SVGA monohromatski monitor TSENG ET4000 VESA 1 MB 50,- - TRIDENT 9000 TSENG ET4000 enhanced 32k boja 250,- - Mini TOWER S3 window akcelerator 300,- - tastatura 101 taster ATI ULTRA sa koprocessorom i matrici 650,- - floppy disk 3 1/2" 144 MB hard disk MAXTOR 120 MB 16 ms 100,- - hard disk CONNER 120 MB 16 ms 150,- - hard disk MAXTOR 210 MB 13 ms 350,- - hard disk QUANTUM 250 MB 13 ms 400,- - hard disk QUANTUM 550 MB 13 ms 1550,- - midi TOWER 200 W GALAXY IDE cache controller 400,- - slim line midi TOWER 200 W 30,- - color monitor TOPPLY 1024x768 70,- - PHILIPS BRILLIANCE TCM3209 450,-
---	---	--



550,- - BESPLATNO DOPUNA ZA NAFKLANJE UFS 650 Va

Tel: 629-233 Fax: 629-672 **BEOGRAD, Čika Ljubina 12** PPG MUSEN

Uredjenje **DIRIN ŽIGALAC****NonDOS**

Da li postoji način da se Non-DOS diskete pretvore u DOS diskete? Radi se o disketama kao na primer SILKWARM, JOHN BARNES E.F. koje mogu da se kopiraju sa DOSCOPY + iz SCOPY-a ili sa fajlovima koje mogu učitati u DOPUS-u jer pretvaraju NODOS diskete.

Kako kompresovani fajl diskete 400 Kb? Powerpacker 3.8 i Turbo Inpuder pretvaraju nedostatak memorije. Izvan Amiga 500 sa 1MB.

Koji seriju AMOS-a preporučujete:

- Amos professional V1.9

- Amos V1.34

- Easy Amos

i da li su ove verzije za kopiranje

**Zeljko Rado
Herceg Novi**

Operacije koje se tiču složenija zadržiti sve u memoriji, pa i NDOS (iskorisceni od Non DOS, diskete koje se ne mogu proizvoditi standardnim DOS naredbama i programima) se predstavljaju izuzetno nezgodni za informacije takve prirode nemamo dovoljno prostora u ovoj rubrici.

Rešenje za kompresovanje fajla kritične dešifre je u postavljanju memorije ili postavljanje drage koji je ima u dovoljnim količinama. Primera radi, na Amiga sa 3 MB mogu se bez problema kompresovati i dekomprimirati i mnogo duži fajlovi, ali ako držimo pretako kapacitet diskete (800K) onda treba imati hard disk, jer bez toga sve i sama baš nekak zvuči.

Preporučujemo ti da nabaviš kompjutersku verziju Amosa, a to bi trebalo da bude trenutno najnovija verzija (izvanredna 1.35). Kompajler je neophodan kao nekak programsko jeziko, ukoliko te postoji, uvek verzija ti neće biti puno korisna.

A2000

Za mesec dana treba da ispadne Amiga 2000 sa uzor malim da se ogleda u neke prirode.

1. Da li će se dogoditi da u svim osluženim kompjuterskim časovima za mesec dana predstave kako je trenutno proizvodnjom Amiga 2000?

2. Sa kojom memorijom se upotrebljavaju A2000 i da li se u nju upotrebljavaju serijski, HDD kontroler, ali pak HDD?

3. Da li se Amiga 2000 upo-

trebljavati u kućnu kao kod Amiga 500 ili kao kod A4000?

4. Koliko u Newsway kolika "tura" A2000?

5. Da li se A2000 može povezati sa TV-om?

6. Može li se A500 + A600, A3000 uključiti na neki VGA ili SVGA monitor?

**Daniša
Bombor**

1. Commodore-ova politika nije baš najjasnija, međutim mislim da postoji profesionalnih dodataka koji su uključive prave baš sa model A3000, na izgled nam da će ovaj računar uskoro postati da se proizvodi. Pre bi se moglo očekivati da se za Amigu 2000 pojavi kartica koja će je nadograditi da trenutno najaktuelnije verzije.

2. A2000 se isporučuje sa osnovnim 1 MB CHIP memorije, a serijski uprednja kontrolera i hard diska je opozna (kao i kod svih Commodore-ovih modela), dokle po želji. Možete ga i sami uprednja, jer na tržište postaje model koji od postuđenih od strane Commodore-a (jednostavno/kvaliteti).

3. A2000 ima kućište sa odvojivom tastaturom, ali diskete fleksibilnije od kućišta A4000 (ima više mesta), a tastatura se isto - razlikuje se samo po boji.

4. Cena Amiga 2000 zavisi od konfiguracije. Cena "prazno" verzije (osnovni model) trebalo bi da bude nešto veća od cene A1200.

5. Da, preko MONO kompjuterskog rama (koliko TV ima lakše ulazi) ili uz pomoć TV modulatora.

6. U principu je moguće ali ne bez nekak adaptira. Uslo-

ko su u mogućnosti, pogledaj takstove sa listi tematikove na saženi BBS-u.

Neće limunadu

Preradjenem kompjuter Amiga 500 i svim nekaklim prirode.

1. Od nekaklim na se radi center "Eac". Radi samo potvorenno ali sa izvan. Da li je možda u pitanju kolika za napajanje kompjutera, jer kada ga nekaklim prava nešto pa izvan desi se da pravi "ES-CAFE" U čemu je problem?

2. Prve 6 meseci "zadno" sam testirao limunadu. I od tada mi se ljudi center "E" Kako da to obitavi?

Jgor

Uzrak kvara NEKAKO nije kolika za napajanje, a to što radi sa kolika nešto vama da liš tajaj Amiga izkolika ga vodi i stavljati dok je uključena. Postoji mogućnost da li "Eac" nije odboj da se ovela limunadom.

Tastatura možda da očitati, ali bi zadržite i čemu postupa otkrivanje. Ova operacija nije trenutno jednostavna zbog ogromnog broja sitnih sprava i velike večnosti izvan da nešto ne vratiti na svoje mesto. Na svetu je da se obratiti nekakim sa se bavi održavanjem računara (kada servisi, na primer)

Crno belii, a stereo

Pošto razumljivo o kupovini Amiga 500 + ili Amiga 600, radi li ovi predmeti da li se postuđe igra sa diskete?

1. Pritu Amiga nametnuta da koristiti na crno belom televizoru zamena me da li ce se čuti stereo zvuk, i ako neće kolika se može očekivati da se čuje stereo zvuk?

2. Čemu služe programi koje se dobijaju uz Amiga 600, i da li su oni potrebni da li se postuđe igra sa diskete?

3. Da li se u ova pariz za dobijanje mogu uključivati džojstik ili je jedan port za džojstik a jedan za miša?

4. Da li Amiga 600 kupljena u Evropi može da radi na našoj struji i da li će biti nešto posledica po kompjuter?

**Nenad
Bogorad**

1. Da li na televizoru kao stereo zvuk televizor mora biti stereo. Ali to ne znači da bi na običnom televizoru šta smo levi ili desni deo kanal,

DEŽURNI TELEFON

Sredom od 11 do 15 sati, kraj telefona:

011/320-552

(direktan) i

011/324-191

(lokal 369)

dežureju

naši stručni saradnici.

Sva va pitanja možete da upućujete i preko BBS-a "POLITIKA" sa brojem 329-148

već ih, preko jednog zvučnika Mediaton, ako baš kvalitetan stereo zvuk, idealno rešenje je da Amigu priključiti na neki stereo uređaj (sluš, lin. i.t.d.)

2. Pretpostavljamo da se tvoje pitanje odnosi na Workbench diskete. Upotreba ove diskete uglavnom zahteva uvelike programe, dakle igre obično ne, čak ih nekada i raje moguće startovati iz Workbencha.

3. Prvi port Amiga u sistemu glada kao port za miša, a drugi kao džepik port Mediaton, po potrebi (isključivo po programu) može ih omogućavati moguće veštiti sve moguće kombinacije.

4. Računar će raditi bez problema pošto i naša miša radi po evropskim standardima. Problem nastaje ako se kupi računar sa američko tržište, ali to se rešava tako što na računaru računaru postoji preklopnik 110/220 ili se za računaru dobija odgovarajući adapter.



za povećati prethodno dugačku, malo me interesuje da li je moguće u svoj računar upotrebiti HD disk drugi (1.44 MB) i šta je to za potrebu? Da li se internu drugu može zameniti HD drugom ili je neophodno da li bude eksterni drug?

Dragan Boegrod

Postoji mogućnost korišćenja (ugradnje) HD floppy-a; to kao eksternog (ili) internog. Jedan od naših saradnika ima i internu a eksternu HD floppy drugu; a cena potrebna High Density floppy kontrolera je 30-tak maraka. Naravno, potreban ti je i HD floppy koji kreće oko 150 DEM. Ako te interesuje detalji možda kontaktirati nekogju

PC bez HD-a
Zdravo! Imam kompjuter PC 386DX 33MHz sa 1 MB RAM-a i bez hard diska. Neznam HD jer

firma od koje sam kupio računar nije poslala miša hard diskaše, ali kod ih dobija računaru HD od 50 MB i još jedan mogućaj stvaranje Mediaton miša sve par stari.

1. Da li se najbolji HD odlično sazi da se malo uprta i najbolno sam neke igre (Golden Axe, Pat Fighter, Centaurus, Defender Of The Crown... i slični) od dvadesetak spare radi mi samo neke (Golden Axe, Commander Keen...)? Da li je u pitanju nekompatibilnost (u slučaju očajne) ili neofortni hard diska; i 2 MB memorije.

2. Da li su SVGA i VGA kartice kompatibilne, tj. da li su SVGA mogu da uprta sve igre predviđene za VGA?

3. Koliko je razlika između 312 K i 1 MB grafičke kartice

4. Kada su igre a TAP 10 dajete informacije o tome koliko razlika disketa tipa STREET FIGHTER II - II (HD) da li se miša na strane ili na čitave diskete. Ovo su mišak nije

pono jer sam ranije imao Commodore 64 sa diskom 1541.
Miroš Kostić

1. Igre koje ti ne rade sigurno zahtevaju instalaciju na hard disk, a neke možda treba i više memorije. Kada dođati hard disk i memorija verovatno neće više biti problema.

2. SVGA (isključivo od Super VGA) je poboljšana verzija VGA grafičke kartice. Sve što radi na VGA radi i na SVGA kartici.

3. Ostaviti računika u brzoj koga i brzini radi.

4. Miša se ne čitavo diskete. Disk 1541 ima samo jednu glavu za čitanje i pisanje tako da je zbog toga bila "džepnja" disketa sa strane, ali to je stara priča koja ne bi trebalo da te brine, jer su odavno svi drugarji dostavili "dvoglavci".

SCSI na A1200

Plovanje da kupim Amigu 1200 saopćeno najpogodnije, a najjednostavnije i najbrže tako da ne mogu drugu napravu već je jedinstveni broj SVGA kompjutera. Čuo sam da su SCSI hard diska mnogo bolji, pa me interesuje da li su je potrebna posebna kontroler da bih uprta hard disk sa Amigom. Organizovali Amiga hard disk otpada, pošto ga ne podržava, a i lakše mi je da nabavim neki PC-jev hard disk jer mi radiji radi kao najbolji PC kompjuter. Koliko je cena samog kontrolera u Beču i Moskvi? Može li se koristiti na vreme priključiti CD ROM?

Pavlo Kostić

Hiljadarka

Razmišljao o kupovini Amiga (2000, 3000, 4000) ne mogu da se odlučim koj model da kupim. Možeš mi dati neke kačice koje je možda najbolji (na kupovinu), kao i koja je disk jedinica upotrebljena u ovoj kompjuteru i, ako zite a mogućnosti prikakite mi slušu do računara.

Miroš Simedraev

Tranzito najboljša Amiga računar u osnovnoj konfiguraciji jeste Amiga 4000, ali da li je i najpogodnije za kupovinu novim uključujući od tvoga potreba i novca kojim raspolažeš (a to znam nisi navelo). U sve Amiga računare ostro A4000 uprta je DD disk drugu (100 KB na disketu), jedino distribuirajućarka kriše HD drugu (1.44 i više MB na disketu)

Mega i HD

Imam Atari Mega 1. Prevelo ga koristim za stono radostivo - DTP (ovratnik). Poptrebu mi se problem prebacivanja složiha dokumentacije (glavno) na drugi računar. Ovo me je bilo je nemoguće rešavati, pa sam se odlučio za Amiga dokument na disketu i odnesem kod nekog drugog koji me doprta Mediaton, dokumenti

OBAVEŠTENJE PRETPLATNICIMA

Pretplata za našu zemlju:

Vidi se uplatom na žiro račun 80001-800-24875, za naznakom: "HIP Poljika, pretplata na Svat kompjutera". Primene uplatnice i svoju adresu pošaljite na adresu: Svat kompjutera (pretplata), Makodorska 31, 15000 Beograd

Pretplata za inostranstvo:

Vidi se preko firma "EXIMPO" - AG, Demar-West 84, CH-5034, Suhr, Schweiz. Tel. +41 84 210 470 / 310 471 Fax. +41 84 310 472 Uplatiti na: Neue Angewandte Bank, Aarau, Schweizung 48 CH-5001, Aarau, Schweiz, konto br. 214 557 087 6

CENE
tiražem
255.000,-
šest meseci
510.000,-

CENE šest meseci
USD 10
DEM 22
SEK 100
CHF 21
SHP 22

BBS PINGVIN

Pisak RELJKA JOVIC, Društvo BBS-a

011/606-928

Sankcije, sankcije...

Neželost, očekivan WildCat 3.02 nije stigao Krivac za ovaj nemili događaj su sankcije. Nova verzija programa na kome radi naš BBS bila je očekivana polovinom aprila. Međutim dobili smo informaciju od našeg dilera da je zbog sankcija do daljnjeg nemoguće doći do ovog programa.

Počeli smo da radimo na obnavljanju drugih kanala za dotok softvera i postoje neki izgledi da ćemo u narednih mesec-dve uspeti da apgređujemo sadržaju verzija „Dvije Mačke“.

Nakon par meseci rada BBS-a bez off-line readers, ponovo smo osposobili program TomCat koji omogućuje pruzimanje i slanja poruka u QWK formatu.

Otvorena su konferencija: „Idi mi doći mi top lista“, „Klub ljubitelja pustih ostrva“ i „Tejne“.

„Idi mi doći mi top lista“ emituje se u emisiji „Top lista Pingvina“ (vođite Đerko Kocijan), subotom od 11 do 17 časova. Slušalci svojim glasovima formiraju ovu top listu. Gde se te telefonski, u toku emisije i pismom u toku nedelje. Umesto pisma može da pošalje i BBS Pingvina (odnosno, umesto BBS Pingvina može da pošalje pismo). Svake nedelje svaki korisnik BBS-a može da u ovoj konferenciji ostavi svoja BBS top listu od 23 muzičke numere. Svar koji stane na prvo mesto svoje BBS top liste dobija 23 poena. Svar sa drugog mesta 22 poena i tako dalje. Na kraju, stvar sa 23 mesta dođe jedan poen. Vaš glas, tj poeni koje dodelite muzičkom numerama koje vam se sviđaju, sabiraju se sa ostima koji su dali telefonom ili u pismu, i na taj način se formira „Idi mi doći mi top lista“.

VAŽNO!!! U toku jednog meseca samo JEDNOM može da se glasa za jednu muzičku numeru.

Veša nedeljna top lista je takvih može da bude samo JEDNA nedeljno) treba da stigne na BBS do četvrtka u 20h kada se sabiraju glasovi i poeni ne bi li muzički seradnik emisije mogao sve bitne stvari da nabavi do subote.

Ako se na budite pridržavali pravila vaš glas neće biti uvažen – i de Bog vam žena molje stonogu i ceo život radili za cipele :)))

„Klub ljubitelja pustih ostrva“ je vidre oaze duše u radio emisiji „Obilak u bermudama“ (vođite Đerko Kocijan). Od utorka do utorka („Obilak u bermudama“ emituje se utorkom od 18 do 23 časa), možete da ostavite svoju poruku na BBS-u za Klub ljubitelja pustih ostrva. Poruka će biti čitana u emisiji. Vaša poruka može da bude namerjena celom svetu, nekom posebno, nekoj voljenoj osobi, nekom koga držite za dušu ili volite, nekom koga biste želeli da upoznate.

Uz poruku možete da ostavite i broj telefona koji će potom biti objavljen u emisiji. Možda biste želeli upoznati nekog zanimljivog, nekog ko razmišlja poput vas, ili ne razmišlja kao vi ali mu je zanimljiv način na koji li razmišlja.

„Tejne“ su nova konferencija namenjena diskusijama o svim misterioznim pojavama koje se dešavaju. Tu se će se raspravljati o parepsihologiji, okultizmu, i svemu onome što



radio radio
PINGVIN
BBS
BBS

na neki način predstavlja misteriju. Moderator konferencija je Aleksandar Meroog.

Izvršena je reorganizacija nivoa pristupe i pored standardnih nivoa 10 (za sve muške korisnike) i 20 (za sve ženske korisnike) uvedena su i tri nagradna nivoa. Korisnici koji obovoje neki od njih imaju dnevni pristup od 50 minuta i radiće bez DL. Malo ograničenja (to znači da neće moći da šalju programe da bi mogli da downloaduju). Razlika između ta tri nivoa je samo u pristupu direktorijumima – sa nivoom 30 dobija se regularni pristup, sa nivoom 40 delimično povećani, a sa nivoom 50 apsolutni. Ovi nivoi će se dodeljivati u nagradnim igrama na radio programu i na samom BBS-u.

Na sistemu u trenutku pisanja ovog teksta postoji 1 150 prijavljenih korisnika, a broj aktivnih poruka je 2 100. Da vas podsetimo da je u prošlom mesecu bilo 1.050 korisnika i 1 450 poruka u optjaku.

BBS Pingvin je i dalje besplatan!

MODERATOR	KONFERENCIJA
Đerko Lenard	Ertake
Nen Anđević	Neđin Život Beograda
Isak Obradović	Sve za PC
Aleksandar Meroog	Tejne

IGROMETAR	Ta igra	100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%	100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%	100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%	100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%	Ocjena od 1 do 100 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%	Kategorija 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%
						0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00



Platformne igre



Sportske i vozačke igre



Puzzle igre



Actio-mob simulacije



Strateške igre



Borilačke igre



Logičke igre



Lavirintne igre



Simulacije vožnje



Medievalne simulacije



Istraživačke igre



Aventure



Akcijske adventure



Strateške simulacije



0.00 - 6.00



6.25 - 7.00



7.25 - 8.00



8.25 - 9.00

Ocjene (kao i sve ostale podatke za igrometar) daju autor tekstova. Verzije za razne kompjutere često se razlikuju u načinu igranja, konstanta sa tasterima, a ponekad su i cele igre potpuno različite. Zato smo uveli kompjutera označivač aplikativno verziju, koju je igrao autor teksta. To naravno, ne znači da opasno igra postoji samo za taj kompjuter, navedena ima i takvih slučajeva. Teško je prikupiti informacije o svim raznovidnim verzijama igre, pa su zato neki podaci ostavljani. Karaktere koje komentarišu igre direktno zvuče od prosječne ocjene igre. Kategorije od kojih se formiraju konačna ocjena usvojene su performansama kompjutera.

- grafički, ne podrazumeva samo lepota već i uspešnost animacije, kao i dizajn cele igre.
- zvuci odnosi se na muziku (melodija, aranžman) i zvučne efekte (golubica, kovačica).
- primamljivost: uključuje i zanimljivost, izvedena interakciju između igrača i igre.
- sportivna kategorija:
 - akcionera - uopšteno kategorija koja se odnosi na akcione igre (pucavice, platformare, štrikavice, izdavačke, borilačke sportove, auto-moto simulacije).
 - scenario - odnosi se na adventure i akcione adventure. Gde je kvalitet zapleta primaran ne kvaliteta igre.
 - simulacija - ocenjuje uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života, u simulacijama vožnje, menadžerskim simulacijama, simulacijama stvarnosti i strategijama.

 ZX Spectrum	 Atari
 Commodore 64	 PC
 Amstrad	 Autocart

Svet IGARA

U OVOM BROJU:

- Na top listama stanje redovno. (str. 50-51.)
- Svima koji ne znaju šta bi sa Elvrom, per sugestije u rubrici "Šta dalje?" (str. 52-54.)
- Testrali amo dječjak Warrior 5. Izdržao je. (str. 54.)



DESERT STRIKE

● Helikopter nedelju UN konvoje (!) u igri DESERT STRIKE; CHUCK ROCK Jr. svojom taljagom mlati baze dinosaurusa; tu su još i SUPER FROG, B-17 FLYING FORTRESS, A-TRAIN... (str. 55-63.)



CHUCK ROCK 2: SON OF CHUCK

- Informacije o novim igrama pročitajte u rubrici "Bica, bica" (str. 65-67.)
- Slobodan Medvedović nastavlja da otkriva tajne WAXWORKS-a - "Korak po korak" (str. 68-69.)
- Dok kod nas turneje prave samo narodnjačke zvezde, u Americi se time bave i distributeri video igara (str. 71.)

Uredite GORAN ARSMANOVIC

Do 30. aprila primili smo 107 kuponu. Među njima bilo je 54% vlasnika C-64, 28% vlasnika Amiga, 5% vlasnika PC-kompatibilaca, 7% vlasnika Atarija i 6% vlasnika Spectra.

Dobitnici nagrada u ovom broju

ZX Spectrum

Predrag Đenadić (Lazarevac, tel 011/821-368) poklapanje pet kompleta dobitnicima

- Šušter Halilo, Ive Le Ribara 40, 21241 Kač
- Bojica Nešić, Bulevar Revolucije 156, 11000 Beograd
- Mladen Tubić, 25. septembra 24, 13000 Loznica
- Aleksandar Dočević, Čane Babović 49, Poštarevo 12090
- Albert Šušter, Miloša Bogarškog 3, 21230 Bečić

Commodore 64

Tranesea (Suhobrat, Cara Dušana 3 ulaz II, tel 096/21-557) poklapanje pet puta po dva originala po izboru dobitnika

- Mario Pavlič, Novosadskog vojvoda 14, 21000 Novi Sad
- Mihailo Obrenović, Todorova Milovanovića 57/a, 18000 Niš
- Duško Simić, Čelikova 15, Poljska 31210
- Marko Đerđević, Negetiranska 15, 19000 Zaječar
- Dragutin Stanković, Partizanski put 4/18, 17500 Vranje

Vlasta M Soft (Zeman, Gerbalkijeva 4/26, tel 011/164-628) poklapanje trojke dobitnika po jedan komplet:

- Nenad Račić, Lamela 3/8, 14230 Ub
- Dejan Stojanović, 4. juli 20, 17500 Vranje
- Nemanja Vučić, Miloša Obrenovića 162, 11500 Obrenovac

Amiga

Kaonik Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukosavlja 63/30, tel 011/154-830) poklapanje pet puta po tri diske sa programima po želji dobitnika

- Predrag Nikšić, Svetozara Markovića 48, 21235 Turija
- Vladimir Jelenić, Zeca Kvačarović 23, 15000 Šabac
- Stelica Kovačević, Bežanijska 44, 31001 Ubač
- Miloš Šomborac, Karadževića 4, 11380 Smederevo
- Vinko Todorović, Gavrića Principa 25, 11000 Beograd

Atari

Dejpas - Bozsko Joković (11038 Beograd, Brijuni Stankovića 36/2, 011/313-171) poklapanje po

dve igre po četiri dobitnika

- Radomir Pažić, Radvoja Doronovića 64, 20000 Zrenjanin
- Vladimir Đurđić, Trifkova 11, 13320 Zagubica



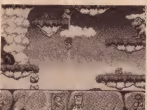
PIKET SAMOVA



FLAWBACK

● Vesna Rudžijanić, Desana Popovića 66, 34003 Kraljevo

- Vojkan Miro, Bulevar Lepuše 76/1, 16000 Niš
- Ljubiša Sumanović, Vrećska 21, 13230 Zagubica



THE ALIENERS - JAVASCRIPT LEVELS

ATARI ST/STE/TT/Plus
OCTOPUS

VLASTA M SOFT

TRANSCOM
Commodore 64/128

Predrag Đenadić

KONTIKI
software & hardware

Na svim kuponima napolje treba, ispunjavati sva četiri, nazivne pet različitijih igara i nazivne firmu koje su ih proizvele

br	Veštje igre	Firma
1		
2		
3		
4		
5		

Izvešaj predati:
Adresa:
Ime i prezime
Ime i prezime
Adresa, Ime i prezime

Čestitamo srećnim dobitnicima (koji za potvrđivanje nagrade treba da se javi direktno sponsorima) i pozivamo ih da se jave da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25. Za one koji ne mogu, naša adresa je:

Svet kompjutera
(Game Top 25)
Makedonska 31
11000 Beograd



ANGEL JOUDAN IN FLOWY



TOP 10 C-64			TOP 10 AMIGA			TOP 10 PC			
Rank	Name	Score	Rank	Name	MS	Rank	Name	MS	
1.	STREET FIGHTER 2	208K	1	SUPER FROG	da	40	1	X-MIND	V
2.	WWF EUROPEAN BAMPAGE	208K	2	BATTLE ISLE: THE MOON OF CHROMOS	da	20	2	MICHAEL JORDAN IN FLIGHT	V
3.	TOPG	10	3	ENTITY	da	47	3	LEMMINGS 2: THE TRIBES	V
4.	CRAZY CARS 3	208K	4	THE HUMANI: JURASSIC LEVELS	da	20	4	ARK WARRIOR	S
5.	FIRST SAMURAI	208K	5	BEAVERS	da	30	5	SUEZ PALAZER	V
5.	SLICKS	103K	6	SUPER CARL OSON	da	20	5	WAXWORKS	V
7.	USBI	2D	7	CREATURES	da	20	7	JOE & MAC	V
8.	COOL WORLD	108K	8	SCHNEIDER'S QUEST FOR A SAGE	da	40	8	PUR STRIKE EAGLE 3	V
9.	RAMPART	10	9	FLIES ATTACK ON EARTH	da	40	9	LEGENDS OF VALOUR	V
10.	COOL CROOK TWINS	2D	10	WHALE'S VOYAGE	da	70	10	5-1 FLYING FORTRESS	V

Top 10 je mesečna lista aktualnih igara za najrasprostranjenije kompjutere na domaćem tržištu. Formira se na osnovu informacija dobijenih od domaćih prodavaca, starih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije.

GAME TOP 25										
RP	PP	NP	Name / Igra / Igra	TO	MS	MS	ST	A	PC	
1	0	1	ELITE - Acornsoft ✓	799	48	ZK	C-64	ST	A	PC
2	0	2	CREATURES 2 - Thalamus	674	71		C-64			
3	0	3	PIRATES! - Microprose	600	61	ZK	C-64	ST	A	PC
4	▲	8	CREATURES - Thalamus	616	55		C-64		A	
5	▼	4	TETRIS - Acornsoft	614	43	ZK	C-64	ST	A	PC
6	0	6	GOLDEN AXE - Sega	477	37	ZK	C-64	ST	A	PC
7	0	7	BUBBLE BOBBLE - Taito	417	23	ZK	C-64	ST	A	PC
8	0	8	RICK DANGEROUS - Phoenix	358	14	ZK	C-64	ST	A	PC
9	0	6	TV SPORTS BASKETBALL - Cinemaware *	276	16				A	PC
10	0	10	P.P. HAMMER - Travelling Bit	272	15		C-64		A	
11	0	11	DIPLOMACY - Avalon Games	272	21		C-64		A	
12	0	12	LEMMINGS - Psygnosis	253	3			ST	A	PC
13	0	13	PINGBALL DREAMS - The Slants	237	3			ST	A	PC
14	0	14	KICK OFF 2 - Amos Software *	228	6	ZK	C-64	ST	A	PC
15	0	15	NORTH AND SOUTH - Intergame	226	32	ZK	C-64	ST	A	PC
16	▲	14	DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware	205	32	ZK	C-64	ST	A	PC
17	▼	15	HUDSON HAWK - Ocean	200	17		C-64	ST	A	
18	▼	17	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 2 - Magreto Fields	184	13			ST	A	PC
19	▲	20	SUPREMACY - Melbourne House	180	18		C-64	ST	A	PC
20	▲	22	WWF WRESTLEMANIA - Ocean	176	24		C-64	ST	A	PC
21	▼	16	FORMULA ONE GRAND PRIX - Microprose ✓	163	3	ZK	C-64	ST	A	PC
22	▼	21	SENABLE SOCCER - Sensible Software ✓	158	9			ST	A	
23	0	23	ANOTHER WORLD - Origin Software	140	8		C-64	ST	A	PC
24	▲	25	GRAND PRIX CIRCUIT - Accolade ✓	113	6	ZK	C-64		A	PC
25	▼	24	LASER SQUAD - Target Games	112	4	ZK	C-64	ST	A	PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlogodišnje pozicije igre, NP - najbolje pozicije koje je igra zauzela, TO - trenutni broj glasova, MS - broj glasova u prošlosti mesecu

Game Top je stalna top lista koju svakodnevno menjaju čitaoci staveći glasove za najomiljenije igre. Predstavljajući pregled najboljih igara od kako se kompjuter masovno koristi kod nas. Game Top 25 predstavlja trenutni presjek najbolje plesanih igara.

ISPOD CRTE									
26	PINGBALL FANTASIES	✓	121	34	RICK DANGEROUS 2	46	47	MOONSTONE	37
27	PUR COMBAT PILGE	✓	96	38	MYTH	43	43	WINDS	36
28	STREET FIGHTER 2		78	24	SHADOW OF THE BEAST 3	✓	41	FINAL FIGHT	35
29	CIVILIZATION		73	37	ZOOB	48	45	THE MANAGER	✓
30	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 2	✓	63	36	PRINCE OF PERISA		42	GODS	33
31	SECRET OF THE MONKEY ISLAND		52	30	PROJECT X	38	47	SIN CITY	✓
32	PUR STRIKE EAGLE 2	✓	52	40	FLASHBACK	38	45	F-16 PROJECT STRAIGHT FIGHTER	30
33	SHADOW OF THE BEAST 2		48	41	ALIEN BREED	38	46	MANIC MINER	24

Ispod crte je lista igara najboljih plasmana na Game Top 25. Čitaoci čitalaca mogu iako promeni status listigara.

Elvira, gospodarica tame

Nalaz draga dođevljaka privodi kraju višesećni trud oko ove sjajne igre



Sajla Jovanović završuje se Karolya The Goddess na svjetovnom na filmu u igri ELVIRA MISTRESS OF THE DARK * PC * Meduzin, do sada nije bilo teško naći video kop sa naslovje za nasptak, Gloomig Prede i Sarga ih je posee velokog kraja pokukuje otetila - Theod, Dandelion, Flame, Flower, Ink, ostaje nezajstjen načno ublažnja čudovstva iz katalozi-ka. Ako je sa njih potrebna neki nasptak, koji je i kop sa nu nasptaj?

Petar Badajević postaje za vabe caka THE HUMANS, JURAS SIC LEVELS * A * Silre za svase 1. WHEELS ON FIRE, 2. BOLLING DOWN, 3. THE ROAD, 4. SKIVE OFF, 5. DAY TRIP, 6. GL-RAPFIS, 7. MAKE UP, 8. FLYING AVENGER, 9. WIRBLE, 10. BELL AND BEN, 11. SPITFIRE, 12. DISERT ANGEL, 13. NO-ONEKNOWS, 14. APRIL 1988, 15. ALMON-DRURY, 16. KATE, 17. SNESSY, 18. OL-DHAMBORO, 19. FROG AND TOAD, 20. DANCEPAM, 21. SAYER SANCER, 22. ISACOPI, 23. M LOVE BONE, 24. ASYLUM, 25. WINDMUN-KA, 26. ALICEINCHA-NS, 27. ABSOLUTELY, 28. PABELOUS, 29. ED AND PATS, 30. SWEET-ES BICK DANCERONS 2 * U bay-ekre tablice upit je VEUX VIRE (što u prevodu znači "be šim da bave") za nezajst-vošt. LETHAL WEAPON se 'A' + 'Y' + 'X' + 'W' go-bove se nezajstvena mu-ndija, sa 'A' + 'Y' + 'U' poveštav broj života, sa 'A' + 'Y' + 'M' skotajaj spretajve i platforme i sa 'A' + 'Y' + 'Q' model

popledat zavrilo skira Silre za nitajje sa 1. KU-ERPE, 2. BEEPCE, 3. BSHKRA, 4. LYLISUA SLEEPWALKER * U naslovnom skirni otiskaj DINGADINGDANGNY-DANGALONGLIN-GLONG (da li su Engles svaznat stvor od „Vamp-er“? pit. ur.) Sa 'Return' oči inozi da prekukati zv-ve i sa 'Tab' da vrazat skira ma sa početak.

Naš Mr. Manager odgovara Shisohi Warriors za OPE-RATION WOLF * C-64 * Na postaj-šira za besmetnost, ali u kasnoju verzaj dobajaj meni gde model zabrat bebroju života, nezajst-vošt vreme i istom tova-ku odgovar za STORM ACROSS EUROPE * Po učilavajnja igre brati vo-zen početka igre (vase 38 ili leta '44). Ako vodit Nemačka, bolja varajnja je '39 dok je za Rusi ih svezestike najbolja '44. Nakon odabirajnja godine sledi raspoređivajnje jed-nica, istom tovaiku odgo-vor i sa FACE OFF * Boje igraju se mora se izmija-iti, jer svaki klub ima svo-je karakteristična boja.

Izvesto MC Sony B from Techanokids odgovara Kings of Vastajje City za HUDSON HAWK * C-64 sa Kada stigaj do kraja skirna u Valtaru, isgaj skotekika barmu pema akirajnja presobitaj i zatim prodi kroz njega. Odgovar Mirku Čučak sa THE ADDAMS FAMI-LY * A * Čij igra je svat-ti ove članova porodice. Na početku isti svazim le-vo da vrazila. Prvaju sa i uzmi kopu Prizmatom na dugme moči oči da leži i tako pakupaj svo dozra

žajj nađokotajnja izpab-lijenu emagaju predstaj-lijenu u vada sica. Vraz sa u kucu, izaberi jedna od vrata (svako vrata pred-stavljajja po jedan život). Mala caka, kada ugubiš sve živote i nađel se u postajrtaj sa izborom „Qu-it“ i „Continue“ isti skira lova i savi oči sa u postaj-rtaj sa betri života. Vraz se, izaberi „Continue“ i imajšit deset izmesto pet života. Ptajnje za IVA 18 INTERCEPTOR * Kako se izbavajja u nastajnja? Šta treba raditi u izvali-kaicij posee spuljavaj na nosaj? Kompajter izradi da se uzmi šira na po-četku svake opcije. Da li su one valne za dajti tok igre i ako jena, koje su to šira?

Gabor Fel iz Novog Sada dopunjuje od-govor koji je u pro-šlom broju Usat A-nti deo Vajj „pre-mislatičnost“ za INDI-NA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS * A * Kada nađel knjaju u kladitu reu Sofija da ležiš tom da nastajviti potražaj Ili u Monte Carlo i Tron-ner b davi vraz-krato U Aliru isti u nađaju, da stajni vraz-krato i sledi ga. Pošto potere na sici nast oči se u Omarovaj kući. Nakaštrajja nastajja i posee razgovora sa Oma-rom istajšit štop iz oapa i njeno skira mapa se ka-rija. Čijaj kopaju i u postajrtaj potajšit iskajnje. Sidi nu merdivase, ubija-či generator i pritam-krug sa sici sa leve staj-vo Kozman postajvo poma-vo trasa i kreai kreai tajni preser. Nastajja, na kojajj isti nači, izaberi betim mi-ralojje i sredi ga. Egoji se u beton i sidi na Kiri. Nađi nezajstve kamra, obiri la-vojni, nađi štap i stajna

kuraju. Nađi zabavajna vrazta speed kojaj su ka-rija i gurni vrazta više para. Pomođu biva sa probaci na drugu stranu. Potraži sobu u kojoj se nalaze dvojica naricita. Prvaju im podrži, savi se sta ka-menog blokaj i gurni go-đu u prostorajja ispod u kojaj se nalazi još jedan naricita i gurni sa njega stalakaj. Nakon toga isti očiako i pokajje ga. U pro-storaj u kojaj se čuje pe-vajje isti deseci i gurni ka-rija sa stalakitajm. Upozaj se sa pevalem i ka-rija te pushi gurni kamra sa brookiraj rebrom. Od pe-vači uzmi riba. Stajni orbi-čajem sa kuraju i upotre-ba riba. U jednoj prevajja-riji isti Sofija izvazi je postajvo betla. U soba sa mapom upotrebi kamraja i vrazta oči se otvora. Na ovi-ru. Tera isti stajna do napajšitaj kopaja i uzmi gubor sa krpajnje gane. Vraz se u razgov-raj sa kapetanom Lokon-aj Atlantea nađi oči u sija. Kada stigaj pe-prav odeti pomoći pribi-va, pekičaj cev i obaci odelo. Sa Sofijom ukijaj kompresor i pritamaj buku sa odelo. Kada beđa pre-vidi cev brzo potajti to-ka. Mala naprema izo-stavajeno je par „boks me-ber“ i stvar kopje se mo-že zam u optaj igre od-javljenom u SK 1092.

Aleksandar Mikhov-ič pita na SECRET OF THE MONKEY ISLAND 2 * A * U kojajju igri odjavljaj-rija u SI 10 nazi da u ko-šiti Vada slajne treba sta-iti. Edoica Ash-3, Lali Tr, pritoj joj se pre taga da pepo ili kipi sa grablja. Meduzin, to došako se ne moči uzati. Kako se re-va ovaj problem?

ŠTA DALJE?



Fighting Falcon odgovara Ivanu u Milosu za SNOW STRIKE + C-64 + Kada zavriš uodetak masne vohi se aerodrom (nasat) Sku, makarozna smagaj brava i pruzati Spac? kako bi aktivno košnice na lockovana Pruzani Shaft + CleHema i dobiti rezultat misije Nakon toga mošit nobetit sledicu Pitauja za SILENT SERVICE + Koje sa komande i kako se igra?

Fan of the SK Iron NS kolje svet za YOGI + FRIENDS + ZX + U versaju u bane hant na koji ošio oš igrah, nobeti apcija pod bouzra tri (Steinar) kaja inkade omoguova igraje na basitani (ne samo sa doštikom), aš sa besmeritoica Puznje za RICK DANGEROUS + Kako ubiti sešera? u prostoru u kojaj idu do kroja puzmarije? THE LAST NINJA REMIX 3 + Kako se prelazi treća tabla (na slobodijama naučnizam šapovana)?

Pako Pekević odgovara Bobi 8+ za STAR THEK 25TH ANNIVERSARY + FC + Ostava misaja nema

menikacije. Na Skotavo pruzaju da li da te telopuzaje na „Rotemense“ odgovori da prvo morat malo de popravit sa Maddon. Uveta Madda i on ce u de u za pet primarka raznih vuzemneljakih stvarčak Moja je rešena.

Spektrarnovic Mr. Pinz from Prigrivica odgovara Mirka za VIVA JE + Sira za drugi ruvo je EVAMARIASEFUS, a za treći LOU REED Odgovor Zechokidusa za SEYMOUR AT THE MOVIES + ZX + Da bi pokrenuo lift i pruzao jezicu aradi sleder uti lita iđi skroz dno do Tarentovih koliba i poprat sa do ovojše dnoa, u kojaj je popajaj Uzmi ključ, iđi do lifta, stani na staji i popovaj ga pruziškon na puzanje U zgradi na drugom spratu nadi balin Pumpa za njegovo nadovakvaje nabavioš tako isto od prvo u ločhama potražiti studijsku ključ i kolina jakna, a zatim se uputaj u stajno, otvori prvu vrata i za igom na motoru zavikaj tresnja kolice jakno za pumpu Sa balazkon i popozom iđi skroz dnoa do platforme za heliose i pruzaj papajaje Kako ubaviti papajaje? Kako otvriti staj?

Kako se prelazi silaz? VENDETA + Kako preći treći ruvo? Čemu sluđe delov basak odaz?

Siraha u Bele Crive odgovara Dr. Šimankajnu za SHADOW OF THE BEAST 2 + A + Zauku ne mošit otvriti Da bi helioš i zadržati potuđi čavara prvo kolje se uzeti u kofra i kad čuvar zaspi provah vrata i slobodan si

Stevan Petrović u Nika odgovara Teuhokidusa za THE SIMPSONS + Da bi prešao ruzmija na trećom nivou zadržati se do druge ruzce provah i slediti Za vreme skokša drži dnožnik u položaju gore dnožnik Sačuvaj latno sa zadržiti na srediti potvohje, kolje ce li odbaziti na drugu stranu CREATURES 2 + Kako se prelazi Teueta Screen 5 i 6?

Dragoslav Stanoević (PAG) odgovara Dr. Šimankajnu za SHADOW OF THE BEAST 3 + A + Po prvo se platforma uzadi i gidi do vize Čemu sio u voda Skoči do vize i pučaj na tpa kaj bane buncke dok ga ne ubijoh



Lekare Šuti Lonja puzi za EXODUS 2000 + A + Čemu sluđi Pipavajajaj? Kajo avrova sa pučirica? z pruzavajajaj avrova? Kaja Strig-Nevo pruzi puzid Spaz? Skoči kolje je zadržati vuzaj, akom gajvoh? Kajo potuđi Šmali Gajvoh u dnožnik?

golly Murphy puzi za CASKET + MAREK + A + Čemu sluđi ključ za King Šmali i kajo se prelazi avrova na četvrti spratu?

pruzake puzi za CAS-TLE MASTER + A + Gde naci još četiri ključa (opadititi na Stenvel, Fourth Floor Grenary, Chess, Baneta i igraj Kooze)?

Sule u Skopje puzi za SPIDERMAN + C-64 + Čemu sluđe Bio Gen i Eruva? Ego? KING 3 BOUNTY + Kako izvan izvan? U? PENSACOP? + Kajo potuđi ruzvo pristaviti i u igraj up-lev?

Džabli Kostar i Mikišev Mica puzi za TEMPLE OF TERROR + C-64 + St trezno ubiti kolj strogue u prostoru gde voh silazaj? Kajo trezobiti jama a da bi ne pučaj okada kreah-iv?

Džabli Vozljević u Džekovreško Palata puzi za COLORADO + FC + Kajo za uzamni pridoh? LETHAL WEAPON + Kajo je šliva za treći ruvo?

Misija puzi za CIVILIZATION + PC + Kajo za od odobiti jura? „Irina“ skopajaj puz-za?

Emi Bilal u Rava puzi za NEBULUS + C-64 + Kajo sluđe? Rava, ruzd GURA? ROBOCOP 3 + Čemu sluđe koozke za silaviti R?

Jakoby Ned puzi za FIRE FORCE + A + Kajo u misaj Destroy The Rebel Masica pruzi ad na voj se Niska puđe na za igraje?

Rite u Zam puzi za BLACK THE NIPPER 3 + C-64 + Kajo pruzi čemu kaj šolj avrova ruz-va?

robovljivosti, nesretno procepi najtežih zagarantovanih nakon pilotov. Preparativubudno da povredite Anzitu sa stercu pobjednik, jer čete u sam sukobu dva Airbusa motara skakati kao da ste u prvom svira.

Reći ćete zabite avionima, pred vama će se pojaviti Luftbawen opozivnih letova sa plijenom. **Training in Duty** Povećavajućemo da prvih nekoliko letova trenirajte pre nego što odete na svoj redovni pilotski posao. U Duty modu pre letova je neophodno da A. dionica bude napolovljena kako bihdo uplatiti mogli da ga koriste. Riječ o tome valjda Flight Log u koji će bihdo beleteri podaci sa svih letova koje ste obavili, a sveobuhvatno bice objavljeno. Potrebno je da sa svim elementima leta dobijete osnove preko 60% da bi vam se računalo bolje. Ako bilo koji beletir bude ispod te granice, "pilot" ste osam dobijati leta bice 0% i to ce vam znacajno pokvariti "kompenzu". On jeste ispodrednja i skadri nepodno je da obavite 16 letova sa prosječnom ocenom preko 60%. Šteta čitavete peno da polatete ispod sa svih pilotski rang. Kada steleto ste imali više na pilotstvu, dolazi, u svakih nekoliko letova dopisite kontrole ispi i kojom je manje više parafirani leta onaj mod zadnja, i to bice u omeću 0% manje automatski doprednja u isti rang. Teško je biti dobar vrhu pilot, zar ne?

Idemo prvo na **Training mod**. Nakon što ga odaberete, pojavice se lista sa grupacij partneriara (Flight Plan) koje treba odabrati pre nego što poletite. Sve je krišćig objektorne mogak od njih.

VFR - Vizuelno letenje.
IFR - Instrumentalno letenje.

IFR - Instrumentalno letenje. PROM - Polazni aerodrom. Kazeće se standardne letarice-uce od 4 sive u Japenacovih letajkih karti, koje pored dva prednjačava letu države, a druga dva letu dobijati aerodromova.

TC - Gradilimni aerodrom.
ETD - Vreme polaska leta.
FAX - Broj pilotina u svojoj, ukolomano 150.

FHEIGHT - Težina prtljaga, u kg + 100.

FUEL - Kolikina goriva u kg + 100. Kada prezentujete koefi-

cijent goriva za neki let, računajete da treba da imate najmanje rezerva od oko 25% kg. Prihvatno opravazanje elementa leta, najbujno corna u rabi-ku Fuel Calculator (procesa goriva) mođete odabrati ako vam nakon letanja ostanu od-petke navedena kolikina.

Nakon što ste useli sve pod-

Austrijski Sabotaz	81AA	Austrijski	Helenovis	81156.4	118.0(107.1)	111.9(101.0)	111.9(107.0)
Ayres	81AH	Ayres	Orford	81156.8	111.9(107.0)	111.9(107.0)	111.9(107.0)
Bahai (Mogavre)	81AA	Bahai	Wika Enterte	291117.1	306.7(291.8)	116.8(117.1)	121
Berlin (Mogavre)	81B	Berlin	Nevada	801157.8	306.9(291.8)	117.0(107.0)	89
Berlin (Tape)	81BT	Berlin	Nevada	801157.2	306.8(291.8)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Berlin (Tape)	81B	Berlin	Nevada	1001157.1	309.7(291.8)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Bilbao	81B	Bilbao	Cornia	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Birmingham	81B	Birmingham	Wika Enterte	2911159.8(94)	110.9(106.0)	117.0(107.0)	117.0(107.0)
Birmingham (Mogavre)	81B	Birmingham	Perseus	811118.4	126.8(112.1)	127.0(107.0)	127.0(107.0)
Boston	81B	Boston	Nevada	301117.4	117.8(107.0)	117.8(107.0)	117.8(107.0)
Boston (Mogavre)	81B	Boston	Wika Enterte	801166.2(92)	113.9(107.0)	117.0(107.0)	117.0(107.0)
Boston (National)	81B	Boston	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Boston (National)	81B	Boston	Wika Enterte	291166.2(92)	113.9(107.0)	117.0(107.0)	117.0(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Perseus	291116.6(94)	112.2(107.0)	117.2(107.0)	117.2(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Orford	1001114.9	110.0(107.0)	116.8(107.0)	116.8(107.0)
Chatterbox (Tape)	81B	Chatterbox	Wika Enterte	291116.6(94)			

Igra je podijeljena na veći broj odjelja koje su, opet, nastajale iz više odjelja, koje se razlikuju po značenju i likovnosti. Na kraju svakog nivoa igračka vas poučava Gledača na kojim se treba postupno naničuriti prvo napući i pa stajati. U toku igranja svi će čete se i na apocirama i vrlo originalnim bojama-zvezdama. Tako na prvom nivou obitavaj jakske za drevna

i nakrasiti besprijekno stvaranje koje zamara okrasom, a na drugom treba u određenoj vremenskoj roku saklasati matice Čak Roka.

Na samom kraju igračka vas igra se pobednim robotom i traktori. Ispostavlilo-kidnapovanje koje će vam odvesti dosta vremena i izostaci.

Građevni JOKSMOVIC

A-TRAIN



Fabrika "Matica", posvetila po tužavama SIMCITT, SIMKARTH, SEMANT, izbacila je još jednu sjajnu simulacijsku stvaranje. Kao je o vozovima.

Prvi nivo je šest razmjera, različitih po težini. Primitivisti da opće zahvatnja svega šestu okrasu (u doznaj delu). Prvih šest općija (je levo simna) vezane su za prugu i zvezde. Ostale obuhvataju uprednja turističkih objekata. Tekstualne opće vezane su za razmjera, različna gradnja, banke, biro i tlo. Šezna dazna je data i vreme, a opće je kolonija nazna koji posedajete.

● **Stas** - za uprednja pruge Prugu gradite tako što kliknete na općiju Placa, a zatim na mesto odjelja želite da počne pruge. Pojavio se žuti kvadrati. Pomeranjem miša od tog kvadrata pomerate lezaru na budnja pruge. Kada mišite da je dobro, perlatno levo dugme miša i pruge će se izgraditi. Ako je to nezapadne, bicete obaveštava Pruga je magace sklapati i sa već postojecim, ali samo pod otrim uglom.

● **Voz na strelcima** - postavljajte/ skidajte vozova za žele. Može samo sa kupljenim vozovima. Ovu općiju vršite tako što kliknete na općiju Placa, zatim na broj voza (u doznaj dela okrasa), postavi železice ike. Odredite smer u kojem će ići, i val voz je u pogonu. Općija Restove obavija se na isti način.

● **Voz - kupovina**. Obavljate je tako što strelcima predoke namestite voz koji želite da kupite na srednja okrasa, zatim na kliknete na (budnja) broj poton na općiju Buz i zatim na Tranzit. Prodaja se vrši na isti način, a im što na podofavate voz koji želite.

● **Stanica** - postavljajte/ uklanjajte stanica. Birate između osam stanica, a na vrzma je da odlažite. Stanice svejk gradite uz prugu. Gradnja vršite tako što kliknete na željena stanica, zatim na općiju Placa, pa na napu određite mesto.

● **Sti** - ovde možete posmatrati radnja vozova, skretanja, test rad Općijom

Štutoh manjate šezna kreiranja vozova. Općijom Test Rus potvrdite li na magi dazna, a općijom Depozitne Time mozete radnja vreme. Ako mozete No obavljate da sa vrzmi voz valja poslati radnja vreme, tako da klikanjem delu isekate merjati broj vozova.

● **Znak pitanja** - savetnik. Posle aktiviranja ove općije, klikanjem na druge obavejte malu pomoć. Vrlo korisno.

● **Radrad** - broj vozova i stanica, delzma pruge, gubici/dobici.

● **Rešenje** - aklicitira i rešava sadržaja, vrednost proizvoda, porok koji gladata, gubici/dobici.

● **Subsidioris** - broj novonastalih objekata, njihova vrednost, gubici/dobici. Možete ih predati ako vam dazna gubici ili ponovo kupiti.

● **Sticks** - banka. Na gradnja vidite perat i pad cna, a dazna su proizvodi. Ako želite da kupite neki, strelcima namestite taj proizvod u proizvodnju, a sa tim kliknete na općiju Buz. Dazna je slediti mena, gde podofavate brojnost proizvoda koji želite da kupite, a zatim kliknete na općiju Tranzit. Levo mozete videti ostu proizvod, koliznu proizvod koji nametate rad Općijom. Preručio vidite svega delzdeliti, a sa kojim mozete proizvod staviti.

● **Bank** - banka. Možete postaviti novac, izmesti ga na radnja, svo što mozete i se prevzet bankom. (Ne mozete je općijom).

● **Strelis** - pogled nad izjavim izjavom opće.

● **Game** - stvaranje/ uklanjanje postojce, uklanjanje novog stvaranja.

Šlede informacije o turističko-industrijskim objektima koje mozete uprednja. Fabrika - najzanimljiviji objekt

hali u igr. Fabrika proizvode građevinske materijale, koje mozete prodavati na berzi, ili koruziti za uprednja drugih objekata. Fabrika obavejno gradnja za pruge i porok stvaranja, da bi stavio magi da vam magu napravljeno materijal. **Genovis/ Bavlifing** - reklamiranje zgrade. Donose profiti samo ako se grade bilna stanica.

Hotel - hoteli. Njih mozete bitu u veći turističkih objekata. **Gold Course** - teren za golf. Koristi se kod porokte populazija grad.

Amusement Park - zabavna park. Najkoruzanje je da se izgradi bilna hoteli.

Ski Resort - skijaški teren. Možete ga graditi samo na planinama, i to posebno Gradite bi bilna hoteli.

Apartment Building - Apartman. Njih koruzite lezde. Postoje grad Gradite bi bilna stanice.

Office Building - kancelarija. Gradite bilna hoteli.

Real Estate - nepokretna svojstva. Zemlju koju prodate obavejno za koliznu. Kako vam grad bude rastao, sa ovaj zemlja će se graditi kuće.

Nekišta sređiti obavejno za kraj. Cena objekta, voza ili železice vidi se u dazna delu okrasa. Vozovi koje kupujete se razlikuju postojce i potrošiti. Razlikuju se po vrzmi, i kupujete postojce ili teretno od. Na postojce opće obavejno uprednja Fabrika i jedna stanica, da bi teretno voz magi da kupi proizvod. U turističko obavejno gradnja i stanica, a ove gradite bilna stanica.

Pratite cene sa berzi i kad god predajte svoje proizvode. Banka i banka radi od 6 do 11 časova. Možete prodavati samo šestu zemlja, a trziti je tako što u općiju za izgradnja pruge uprednja pruge, pa je sklicitira općijom. Avionice. Dolezate železnicu koja mozete je predati, ili, ako je bilna fabrika, izmestiti za ostavljajanje materijala.

Uvod ANTC



THEATRE OF WAR



U potonje je strategija koja po časovo čemu odstupi od drugih igara istog tipa (u početnom smislu). Igra magu detaljno koju je šim sa namernom, a vezanje predstavlja to što rezolucije krabi i Srbija ili Crna Gora, pa bilo kraj Evrope. No, govoreći o

gravelata, mozete ga tako obavljati - vezati su jake i bare se do poslednjeg vojnika.

Svešta država deli se na celovite (Austrija - Švajcarska - Belgija - Holandija - Jerski, Srbija - Španija i meze države) Celovite su veštice i nema ih mnogo. Kada obavljate, npr. Španiju.



Paragvaj, iz Italije i Španjarske, znače osvojeni koloseci života sveta.

Na početku bratez nove tablice (1-4), kao i broj (šest) igrača i igra polja. Opće su standardne uzročne, a njima možete graditi fabriku, mobilizirati građane, gubiti utasku, kolonizirati (ako ste izmislili zemlju) i napadati tuđe fabrike. Igra, najzanimljiviji su „koloseci“ doprinosi u ovoj su grana za sebe. Kada pobijedi ostave narod dale utasku, usred igre

može se vratiti svom sa državnim, (svakog tražit) možete dobiti vrstu otkrivenosti radnika slobodno. Uzoklo nista neka vjerovala i izgubite vojsku, imate dva-tri dana (potov) da dođete u rodni grad. Ako izgubite - UN i Amerika vam šalju pomoć.

Zanimljiv su i statistički, kažu na ovom bazu, tako i sa predodžbama koje. Ako pogledate predodžbu, kriv se protiv je po kraku.

VAN UKOLKOVIC

karakondžije. Pasađeti se vas i neki gubiti likovi kao što su Grik, Pruge (gubici), Gubini i drugi. Čudnovitima određujete neke osnovne karakteristike u koje spadaju ubistvo napadača, lieta koje nosite, kolosima nove koje se dođaju izložen strankovnjem i slično.

Map Edžkosa kreirate vlastite lovane. Ovdje definierte svoje mape (svakog im ime, tip, novo, vjerojatnost naišeta na šušovita i zamke, i druge parametre. Postoje četiri tipa lovane: Dungeon i (sa kometama) lovanama), Dungeon i (zakleti zamke sa ljudskim ostacima uzdužen u zidov), City (kolosiji tip grada sa koloniziranim kolosima); Wilderness (divljin). Svak proces je uvelje nija mape je krovuje jedinstvanost i sastoji se u porokoviraju strahne imenem sa jeljeno mesto na mape i postavljaju nekog elementa (zid, vras, ručavice, zamke, drveće, skrovači slobod) sa izabrano likovaju. Otklik tirate upotreben taste-

se. Space, tasešom. Fabrik gravite obove u mjestima i drugim neprobuzim (preprehama, a sa 5' vidite izasovaje nekak dodatnih elementa (maka sa predrage, jama, rešetka.) Šta će se dogoditi kada lik dođe u dođr sa nekak od tih dodatnih elementa definišete u općoj Ebi Sprevati.

Ulikine - u okviru ove općeje modela izmislite, obično di odličniji kreirate elemente (mape, šušovita, i Migaje je u statistički novonapravljen mape i lovanima, sastaviti svoje nove ostavere u krovpektivni ostaju (stavice se pod imenom „Spregnite“).

U toki svom igre sastavite se sa izmisljenim drugim općijama koje zerna, potrebne jeveljeno oparvati jer su veće nego jame. Tehnički konstrukcija igre su veoma dobre. Zanimka bi se odosila na slobu istekrova igrači i igre (promena parametara radnje dolos da izabrava, pa postoji mogućnost stvaranja dodatnih strankovnjem).

Graditelj - AKKAMOVIC

BAR'S TALK 3 CONSTRUCTION SET

Firma „Interplay“ je odlučila da tren nastavlja svoje angažovanje igre usred ubini i predodžbi, time što je sa njegovim nastavkom, zanimljiv izdama i Construction Set i lieta osnažuju igraćima kreiranje vlastitih likova, lovane i drugih elemenata. Programere je na ovaj potos vrateno nagrada časopisa da su i „Game“-ovi programeri od brojac nastanka LOGOS-a njegovih neki vrsta Construction Set-a.

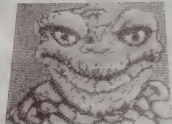
Na početku mođe upotrebite. Ako želite da dovedite starijete igra, bez preloška kroz edit program, moćete je pekarati učitavanje (CTRL+D) i pokrenuti program „Bardgame“ direktno u CD-u. Glavni menu Construction Set-a sastoji se od pet opcija i to su, redom: Igra, Edit, Help, Editor, i Utilities. Na početku mođe upotrebite. Ako želite da dovedite starijete igra, bez preloška kroz edit program, moćete je pekarati učitavanje (CTRL+D) i pokrenuti program „Bardgame“ direktno u CD-u. Glavni menu Construction Set-a sastoji se od pet opcija i to su, redom: Igra, Edit, Help, Editor, i Utilities.

Igra Editor namenjen je za definiranje nekak armija koje će se javiti u budućoj igri.

To, na primer, mođe biti svako ostalo, instrument i drugi praprije predmeti (komet, istina, ...). Za svako predmet definišete cenu, način dejstva, postotke koje nosite (rešimo dejstvo kada utaskuje negh odlik kriv protivnika).

Spali Edžkar - editir tina, tj. rešiti razdvojenosti svogoj kao što su postavljate protivnika u goru, pevali, nevali, raznorazni štovi, usavet valana (kolonizacijom ove mape polubite zver u lovan i sa svim parametrima kako se gođu valana naprijateljstvo) itd. Ovdje treba odrediti, gore ostalo, i parametre kao što su klasa (to jest koj likov imaju prapje štovi), izvornje čestice, efekti i dr.

Monitor Edžkar je izdvojen najizumotnostija općje. Prvotno namijenjena sloboda u kreiranju njegovih čudnovita. Moćete se do mođe volje izdvojavati, izmisljavati nove i nove mape, krovuje i druge



B-17 FLYING FORTRESS

N tržištu se već odavno im je pojavio nista značico po pitanju avio-simulacije. „Microprose“ se bacilo na posao i napravio simulaciju „Letenje iznad“ B-17. Zanimna, doista skrozerna, svega tri dinkice.

Likovaju straku izumotnostija mođe se reći na početku da je B-17 bio nešto boljih optičkih karakteristika od B-52, što se usavetom mođe ispoljavati i po daljini upotrebe u avijacijama sveta. B-52 bio je (dođate mo-

džikovani) u širokoj primeni sve do pre par godina. Ipak, B-17 je ustavo značajan broj u retnoj istoriji sveta, a njegove osobine mođe da do osti značaj kao nikakva igra u kojoj je ovdje reči.

Na početku, posle skrozernog uvoda (kome je, medijama, uložena bar jedna dinkica), pojavljuje se na „površini“ tri aviojne općje: Općijom Select Bomber ideate na sledicu maku uparjavati istom avioznom (Barny Weather, pilot Abie Agnew)



Stavljeni u borbenu gotovost ovo teško neoznačeno i atomsko jezgve glavni prikolica obično se zove (Amerikanacima) Američki predodmetak, gde ču- da, ne bi) da od svoga topa pravi velika žirka i u stroju (ajmami se Srednji uzrok talje svoj najbolji helikopteri) tim za zadatkom da osposobe sve neprijateljske postrojenja i osede stvar na „lini“ način.

Štapano pogodite da ste deo te igre. U glavnom meniju dostižete do sledede opcije - Choose Co-pilot, berete između deset ponudjenih kopilota, pri čemu se svakog od njih možete voditi kratak verzije koje uređ traba čitati (da posle ne budete kašniti tipu „pa, ovaj je baš“).

- Control Method, mik, džojstik ili tastatura (bilo preporučeno ili bilo šta).

- Start: vrabiti efekta u toku igre ili ne.

- In Game Music: Segments: prilikom deskriptivnih animacija u toku igre, ali njihovo odzvanje (otkazna opcija, jer ste obično igrajućih prilikom vođenja ali ih, bar prvi put, vredi pogledati).

- Password: izdavanje šifre, koja može dobiti i kada kompirirate zadatu mapu.

- Start: nekada vrlo popularna zapoblaški (stavljeno) izjedak (naravno, početnik masle).

Pre početka će vas preporučljivo upoznati sa sadržajem u ciljem igre, koje su treće opcije u više delova. Kao prvo, uobičajeno prva mapa u koju treba redovno uvesti na neprijateljske radarske sisteme, osposobiti termoelektrane, napraviti rusku) sa aerodromima, pogotovo (da neke objekte i još predi (sposobni) tajnog agenta koji nosi vesela valne informacije o Kibickomj) armadi. Preporučljivo je i nekoliko uređ obnavljati po reda, jer je time

možeteći napredno napul- tanja helikoptera (i ovog sve) švedena na minutima.

DESERT STRIKE je, pre svega, arkadna igra tako da sa sobom nosi sve karakteristične doživljaj tipa igre. Bilo života je ograničen na tri, što je zna- ti vrlo malo, energija brzo opada, a ni stvaranje osma baš u izobilju. Ekran je u potpunosti očišćen za svaki i jedini podaci koji na jačaju) jesu sposobne) (kada ste kratak) sa gumom, ali vam se osobe („od- ložen u nebo“); nesigurno srab

Ukoliko povlašćenim palme razgovar sa novom stvarno- stiu u blizini neprijateljske obale. Kostrova nad letelcem ce vam u početku odvesti traku, ali oče se veštom vrlo brzo savisa. Od ovde) posedujete Cannon (načelnije, ali ima ga u dovoljnom količinama), Hyd- ras (najbolje od Cannon, ali ga zato ima u dovoljnoj malm količinama) i Helifire (u jedini govori samo one, ali stvarno- mo da ga čuvate sa neke veće objekte, kao što je centrala i silos). Prilikom ciljeve guda- ti u ponornu (dijeljeni) napre- ti, a one više (a koje se može- te zaključiti) prilikom prilikom sa ponornu

Sve bi to bilo baš i vođa da nema američkih zrakoplova u vidu neprijateljskih vojnika, ma- lo i malo više kalibriranih topova, raketa) i drugih objekata. Sa povećanjem obimnosti objekte i sa brzinom, pri čemu vala leteti- ca poluje da „kad“), sve dok spektakularno ne eksplo- diraju. Svega bratrolate manji- cija i glavno možete obavljati sklopljenjem zrakodila ili kon- trola. Ho čuvati povlašćenim pal- lom nadale (da isti osobe sa- kupljate i neovane) stvarne

ku) su zaključiti sigurne u pe- kul).

Testator: FIF slatke a in- sterna, gde možete pogledati sve raspoložive podatke o kol- čim municije, goriva, prestan- čim životima, stazama, tj. koliko deo polja ste oboviti. Ove se zna- tala i posebno upućeni) sa sadržajem mapu i radodoljen) uposlojen) značajka, a kao posebna pogodnost (a je i ma- pu na kraju možete locirati) bilovalno) svi, od objekte koje treba uvesti da polja) za- prijateljske artiljerije i kazu-

ru) sa gorivom. Testator: „Space“ neovane) životima) ču- je. Ukoliko igrali rešeni (ili, još jednom, ce brzo) preporuč- čiti) značajke) možete) ma- pu) i desetin) minutima).

Čitava stvar) prilika) pod- ca) na BLUE MAX sa Comm- dora) 84, namo) što) namo) opre- dila) u vid. (u) glavnom) pravu, ve- imate) puna) sloboda) kreiranja) DESERT STRIKE) animira) tri) diskete, što je možda malo pre- terano.

Grigorijev JOKSIMOVIC

ABANDONED PLACES 2

IGROMETAR
8.00

Srbijevska firma „I.C.E.“ odustala je sa pogledom na ostvarenje nekakav korak - odavno) FIF igre Na (između) Zapadu, ali i kod nas, rešiti) Fantasy Role Playing igra) pokušaj) si- gnurno) opada. Tu tendencija) delimično je ušla) u) tehnika) savremena) igra LEGENDS OF VALOUR, što ipak verovatno) neće) promeni) nekakav) tok) stvari. Medutim, tu) nije) ni) toliko) bitno. Bitno je da je ABANDONED PLACES 2 igra) koja) ce) obradovati) svakog) FRP-ovca, jer) svega) svaku) kvaliteta, ali i) tehnika) dopunji- valicu.

Na) stvaru) igre) morate) odvo- jiti) jedno) vreme, formatno) zna- čajno) kao „svet) game) disk“. Prvi) podaci) uposlo) na) nje) baše) i) savet) više) male, ali) odnoshno) dovoljne, koje) kre- irate) opcijom) Create Party. Na) raspoložuju) vam) je) preko) 30) života, a) sloboda) stvaranja) može) biti) borac) ili) mag. Njihov) karakterni)ške) mohte) vidi- ti) u) tabeli) na) deseto) strani) ak- tivna. Zanimljivo) je) da) po) svetu)

našodnja) mohte, na) u) tri) te- le)ne) konstatuju, nekako) od) života) povecan) ovo) ostaje) ka- rakteristika) akta)ta, mudro) u) vid. (u) kreiranja) tima) od) šer- tin) člana, svoje) se) početi) sa) grom.

Tek) što) stajite) u) složen) kompleks) kripi, deo) se) ce) isto) čudno) Dobicite) jasn) po- roku. „Dok) ne) vidite) magičnu) silku) sa) naslog) Gospodara) koji) je) na) umoru, ne) možete) stati) u) lavirant“. Dakle - napolje) se) može) jedino) baš) pobediti) ih) sa) nagama) zapred) i) rukama) na) steno)ku) Šta) je - tu) je, po- činje) sa) strahodnjem) lavirant. Odm) što) je) juri, sa)zna- oć) vrlo) brzo) da) je) nastajem) vesna) nastupanje) stvarno) ma) koji) gaje) idejama) opre- zna) prema) vašem) timu. Kre- irate) se) nekoliko) miliona) na) streli- ce) last) prava. Pa)za) i) opšte) se) rad) sa) dakom) dobajaju) sa) kličem) na) stajanje) kuglu) por- der) strahom) imad) strahom) sa- raz) se) nesobno) malih) kvadra- ta) u) koje) ste) visio)tem) (nad- st) se) stvarati) korone) pred-



mete magične zapitke, besno, arduja, aruda itd. Ispod napreznog dela skrivaju koji je rezervoar za sve događanja, nalaze se slike članova tima. Zbog lijepe porcelanske predstavlja nove verzije detektivnog lika. Uvijek možete na neku od tih linija, dočekaite staznika o određenom liću.

Takvo igre moći ćete da započnete sposobnost svojih ljudi u svakom pogledu, jer se po levanju ovog raznih čih nalaska koju i koriste predlove. Tako na primer, trebalo bi da odmah po starim načelima, a nećete morati da go do čekate da ga upotrebite. Pred-

mete možete preneti i do jedne ili još kom lića. Podrazumeva se da mač treba da bude kod razlika, a ne maga. Na tačnu stvar lakše treba obratiti pažnju.

ABANDONED PLACES 2 je igra od LEGENDS OF VALDUR i istovremeno prvog dela, tako da će vam za postizanje značajnijih uspeha trebati mnogo više, sreće, iskustva i saznanja počinje. Tehnički deo igre urađen je vrhunski, ali ne i originalno, ovim možda svaka na kojom je igra trebala malo više poradi. Zanimao 2 disketa (+ 4 nove game disk).
Dobro KATLOWIC

KING'S QUEST 6



Godine-dve posle objavljenja prvog nastavka King's Quest pod nazivom King's Quest II, drugi nastavak igra ima fenomenalnu grafiku (prema od 256 boja), odličan zvuk (kao govore u uvodnom delu je digitalizovani) i zadržava mnogo prošora na hard disku (15 MB, od čega više od 6 odsto na odlično urađen uvodni film).

Dok se u kraljevskoj porodici još nije stihala burja oko nestanka devojke (pretpostavo da pešaci: vodi KING'S QUEST V) princ Aleksandar već ima novih problema sa prascosom Zenslu selcima ostrva Kasmara, koja su se već dosta vreme ne javila. Posle mnogo nepreispitanih nekih provedenih u zagvaraju, u magičnom ogledalu vodi Kasmara li koji ga zove u pomoć. Sa uvodnim, odličnim da pokreni prazni Zenslu selcima ostrva, orijentiraju se ponovo zvezda koja je videlo pred Kasmara u opeštilu.

Tako, jednog dana posle nekoliko meseci plonbuje, gledajući na polube broda darivani Aleksandar u daljini zapisa ostre. I baš kada je mislio da je na dobrot oja, započne velika oluja, njegov brod biva razrušen na obali ostrva i samo Aleksandar uspeva da preživi transportu.

Na početku igre Aleksandar se nalazi na obali Kraljevskog ostrva. Sa zemlje pokrepite prvica, a iz kutije koja se nalazi ispod dečke naslovi. Iste gore do dvorca. Straharima pokrepite prvica i počite vas ostare, meštara, znanca da ste princ Aleksandar koji treba da se oticnu Kasmara i pristup u

dvorca on vam utuđuje biti osmešavaju. Iste u grad i odite u prodavnicu. Sa stola pokrepite mental bombona, a prodavcu dajte novac u zamenu sa piću sa novopute. Kasnije se u bilo kom trenutku igre možete vratiti i tražiti taj predmet na trudu, upalio si čitavku ostre.

Ušle u biblioteku. Razgovarajte sa bibliotekarom, pokrepite knjigu sa stolca i pregledajte knjige na polizama. Iz jedne knjige će izaći lut. Uzmite ga. Izadite zapošte i idite gore do broda, otvorite vrata i osvegovarajte sa mornarom, razgovarajte sa njim o plonbu i pre nego što krećete uzimate očuju knjiga sa stola. Vratite se do prodavnicu, razgovarajte sa prodavcom o magičnoj magi i u zamenu sa nju dajte mu prsten. Sada imate magičnu magu kovanu magice da idele sa još tri ostrvo ostrva Čuda, Zven i ostrvo Svetih planina. Iste do vrtloga havrate i pokrepite piću na najvišnje stazicu na granu. Sačite na piću i upotrebite magu.

Prvo idite na ostrvo Svetih planina, uberte cvet i uzmite crno pero. Iste na ostrvo Čuda i pogledajte školiku koja ne može da zaru. Pročitate joj pricu iz knjige i, dok budete sevala, si uzme joj izvadiše biser. Vratite se na Kraljevsko ostrvo i prodavcu dajte biser u zamenu sa prstom. Izadite sepolje i pregledajte kuzan koji se tu nalazi. Navi oće boćanu koja je, ako bolje pogledate, posva nevidljiv magična. Vratite se na ostrvo Čuda i krećite oćanu gore. Pojavio se pet patuljaka koji će od vas tražiti da dočekaite da nite čovek.

Prvom patuljku dajte da pomole cvet, drugom naverite piću, trećem dajte da proba mental bombona, četvrtom dajte da poma začuju šapu, a kada peti oćvori baš upotrebite nevidljivo magično. Ako gđevate oćvora sedmoro novo traži ko koji piću po vodi. Sačekajte ga se približi obali, zatim je uzmite i idite došto. Pogledajte patuljka i povučite konicu koji vrti, a kada se bude opočeo bera uzmite parve papira zaklećano sa znanu.

Idite okruzi levi i okruzi gore, uzimate boćanu, mleku i idite 2 puta gore. Naći ćete se na stazi u zemlju Šaha. Razgovarajte sa figurama knjiga i sačekajte da se pojave kraljica i zatraže da im vratite veliku problem. To, naravno, nećeće ste ti ga će se oće, savadajte se, vratite u zemlju Šaha. Pokrepite zamenite knjiga je upotrebi još kraljicu i vratite se okruzi nasad do bakla. Uzmite trudi paridžak i idite ovce i, oćvratite na ostrvo Zven. Na ostrvu Zveni razgovarajte sa životinjom koja stoji na stablu, i pokrepite joj trudu sa slovima. Učarite ledom cvet u vrtu bura, predite pevke oja i uzimate šokovku knjiga sa drveta. Iste gore i pokrepite oćju koja leži na donem kraju okrama, ali ne slučajno ne privlaćite gure do boćavene da vam pokale izumilo putuje.

Idite do prodavca i zamenite pricu za trudu. Vratite se na ostrvo Čuda i pokrepite jednu knjigu sa gomile. Iste od veliki crv i izadite vam nešto u sa vama. Dajte mu životinju na ostrvu Zven i on će vam u smak zabavljati daš je imate posebnu knjigu. Pokrepite u baš da uzmete rupu na zubi, ma kćilica ovce neštoće zvalice. Nišete uspeti, pošte će je zamakreći nalaziti. Završavate sa trudi i dok zamakreći povedete valom namoknu bašti igrali, uzimate rupu. Uzmite sa stičer bašti, dajte jednoj boćilicli boću mleku i dok oćvate bašti plakaće pokrepite stazaru lampen tržbove saze.

Istina okruzi saze i zaklećano čalom vodu iz maćvare. Ispolite da to suje pricu magi, a da oćvazaj kakav vama odgovara na-

baš saze kođ drveta na sredini maćvare. Pogledajte da ga ubedite da vam da magi, pošto neće. Dajte budavi paridžak njegovom vratu na obali, da ga daju. Našate jedna srećna situacija gde će se svi srećno-odno gđevati ištavati, pa vama neće biti teško da oti pokrepite čalom. Prvoće se traćate sa prodavcom i uzimate upaljak, a bibliotekaru dajte knjigu sa ostrvu Čuda za knjigu čaršija i idite na ostrvo Plomca.

Da biste se popeli na vrh planine morate odgovoriti na 5 nagovetki. Pogledajte natpis, oćvratite seč RISE i, iz stene će izbiti velika lova stepenica koju će vam osmešavati da se dalje penjete. Kao odgovor na druga nagovetka oćvratite SOAR, na treću redom pritićajte 4, 1, 2, odgovor na četvrtu je DOGG i za petu ukucavate seč ASCEND. Na vrhu planine se privlaćite pomis ataricu da probate boćave, već se svuće u posetu i upalite upaljak. Iste kroz dešna oćvate i uzimate lot mental drevca sa prometa. Izadite iz pećine i idite gore. Uvratite vas kolam stazaru i odvedite do larda kome je upravo sada mećala kćvica u Miso-tarvemu katećalibema. Privlaćite rivić da je upalite i stazaru će vas odvesti do katećvora.

Iste zapošte na oćv oćv meću, uzimate ponciju i ućvate magu postojaju knjige se krećete, jer postaje oće sa provlaćama i raznim drugim zamakama koje će vas pritićno osmetati. Pročitate oće sa nećkćija kćvura i uzimate loćanju jednoj od njih. Prošpete u oće sa plonbućama na podu. Pritićite name jedan par do druge strane predlovice, koji vodi po plonbućama određenim redosledom. Na drugom dela levantira prvo nadite i uzimate šibu i novčić, pa oćvite sadu sa velikim mećarom. Vratite se sa završiti, a plonbuću pošte da se spolite. Ućvate oćv meću veliku zapćvora i upalite plonbuću os predstati.

Nastavite dalje iskoristite do prostora u kutiji ce pod voćom kćvare da propašite pod. Naći ćete se u donjem delu ka-



AMIGOS - Komputeri D.O.O. - ul. Matije Gupca 11, Zagreb
 5574185 - 0103264 - Komputeri D.O.O. - ul. Matije Gupca 11, Zagreb
 5574185 - 0103264 - Commodore program!



TRIM d.o.o.

Proizvođač za proizvodnju,
 izgovoru, usluge i obrazovanje
 Komunistički 42 1000 Zagreb, 621 300 Fax: 418 967
 Jurja Gugića 31 11000 Zagreb, 133 294 Fax: 140 294
 13 oktobra 10 11000 Zagreb, 407 040

SERVIS - ul. Matije Gupca 11, Zagreb

Radno vreme: od 09:00 do 19:00
 Sva roba dostupna na celine, a uveć porudžbine mogu i na rate
ZA OBRAZOVANJE I ZABAVU NUDI:



NOVO!
 Vrlo povoljno:
SEGE I KONZOLE ZA IGRU

Reset modul

Za reset svih kompjutera

Modul 1

Turbo 250 Turbo 2000
 Povećava brzinu izvođenja

Modul 2

1 i 2 i 3 i 4 i 5 i 6 i 7 i 8 i 9 i 10
 Povećava brzinu izvođenja

Modul 3

Turbo 250 Turbo 2000
 Povećava brzinu izvođenja

Modul 4

1 i 2 i 3 i 4 i 5 i 6 i 7 i 8 i 9 i 10
 Povećava brzinu izvođenja

Većni port Amiga

Za povezivanje sa drugim kompjuterima

Centronišk:

Amiga i PC

C 64 i C 128

Ubrzivač

Amiga i PC

Radetnik C 64/128

Prilagodljiv i pouzdan

Kablovi:

C64/128 TV

Monitor Amiga TV

Monitor C 64

Monitor C 128 RGB

40/80 kolona

Diskete:

5,25" DD i HD

3,5" DD i HD

Kutije za diskete

A i B i C i D i E i F i G i H i I i J i K i L i M i N i O i P i Q i R i S i T i U i V i W i X i Y i Z i 0 i 1 i 2 i 3 i 4 i 5 i 6 i 7 i 8 i 9 i 10 i 11 i 12 i 13 i 14 i 15 i 16 i 17 i 18 i 19 i 20 i 21 i 22 i 23 i 24 i 25 i 26 i 27 i 28 i 29 i 30 i 31 i 32 i 33 i 34 i 35 i 36 i 37 i 38 i 39 i 40 i 41 i 42 i 43 i 44 i 45 i 46 i 47 i 48 i 49 i 50 i 51 i 52 i 53 i 54 i 55 i 56 i 57 i 58 i 59 i 60 i 61 i 62 i 63 i 64 i 65 i 66 i 67 i 68 i 69 i 70 i 71 i 72 i 73 i 74 i 75 i 76 i 77 i 78 i 79 i 80 i 81 i 82 i 83 i 84 i 85 i 86 i 87 i 88 i 89 i 90 i 91 i 92 i 93 i 94 i 95 i 96 i 97 i 98 i 99 i 100

Ribbon trake



Amiga 1200

Amiga 500

Amiga 600

Amiga 600 HD

RF modulator

Disk 3,5" Ext In

Mis Amiga

Ispirač Amiga

Protektor za ekran

Pokretič za Amiga

Printer MPS 1230

Printer EPSON LX-400

Monitor 10845

Commodore 64 II

Commodore 64 G

Commodore 128

Disk 5,25"

Kasetofon

Joystick II

Joystick III

Joystick Turbo Micro Amigofre

Senzorski joystick

Prilagodljiv i pouzdan

Ispirač C-64

Ispirač disk 3,25"

Mis C-64

Podloge za miša

RASPRODAJA

KOMPJUTERA I OPREME!

Commodore 64

Commodore 128

Amiga 500

Servis sa ORIGINALNIM komponentama
 u roku od 24 časa!

**OTKUP I ZAMENA POLOVNIH
 ISPRAVNIH I NEISPRAVNIH
 KOMPJUTERA
 I PRATEĆE OPREME**

Software "TRIM" nudi:

COMODORE C64/128 AMIGA 500

Kompletan program za 100% izvođenje

100% bez "LOAD ERROR" a

Igre na disketama i 3,5"

Uključujući i 3,5" diskete

Programi za Amiga 600

Amiga 500 i Amiga 1200

taboreni. Uspitice upajati i te-
taje se sobama, dakle u jednoj
ne začuajte riknu Ministara u
sljednoj prostoriji. Stavite ru-
pa na nos (zagleda željivo, ali
dohvati i valovite Ministara
kako otvara tajnu penlar poma-
njenje poluga ispod velikih ta-
perenja. Našite tu prostoriju,
pomozite tapiseriju i udite kroz
tajnu profil. Tamo oris
sateci keroliva keroliva zvezda-
na sa štit, i Ministara koji se
upravo sprema da je pojede.

Namamite ga kao komad
crvenom nekaršom sa vetru, a
onda odobroite devotku koja
će vam u znak zahvalnosti dati
na poklon noz.

Strahati će vas upitasti do
velikog prozora Oracija koji će
vas prohoditi dieta make i
berbe i dati vam boburu svete
vode. Po upitavanju na planine
se karu će vam biti spazno
po jednoj ostrovo – ostrovo Mag-
le iđite na njega i udite među
kolibe. Sa jedne kugle pokapi
se kosa, a iz upitnika izvadite
garbu uplja. Iđite na ostrovo Ču-
da i svet Saha i pritom u Ču-
da sa stala uzimate boburu sa na-
ptinom „Dmak Me“. Penovo će
zateći kratku kako se svadaju,
svag put oko komada
uplja. Da biste rekli ovaj pro-
blem dalje jedne kratke gar-
be uplja, a ona će vam u znak
zahvalnosti pokloniti polivove-
no jaje.

Iđite na ostrovo Zvan i iđite
na zadnja od kovanica sa strah-
lom. Ubrise jedne bela ruha i
iđite ekras jele. Medutim, iđite
će se pobiti magle da raste i ta-
ko vam prepričati put. Kosom
hova savetuje ovo biđe u kuru-
zu i proklete zala put. Naci
ćete se pored voda koji će vas
upitasti da je nestala kao pro-
m, ali je sad nabran. Hoće da
se odnosi nekak devotku i dje-
će vasa nekakovo nati vremena
da vas dovedete mlađa, znače
će vas prevotiti u životnja.
Iđite na Kraljevsko ostrovo i sa
skrzna pođu grada gdje de-
votku koja sredaje ovece bela
ruha, a zatim joj poklonite
prazan. Devotku će prihvatiti
povratka da se sada sa vasa. U
trenutku venčanja vak će se
penovo prevotiti u grana i da
će vam ogledalo koje ma više

noće trebati, a kopolica će vam
dati svoja stara haljina. U stra-
nju lampu upajate svetu vodu iz
fontane, upogovite magiju za
stvaranje kite i u govorniku
obavite još jednu bela ruha.
Penovo iđite na Kraljevno os-
trovo i pitajte pokloniti svoj
pesten. Pitajte će ga uzeti i od-
neti do Kazime, koja će vam
poslati gumicu za kosa. Sada
pitajte dalje ići se knjige sa
izjavom pesom, a onda i
bela ruha.

Iđite na ostrovo Magle Od-
mah sa stala ubavite vas
Druidi i stavu u kavu usad
vatre. Vatra će biti vas jača i
jača, tako da će se lampu koju
nosite više hova poletu da se za-
grevi i kula će poletu da pada.
Druidi će govorevati do ste
vrat i spazno vas dale. Nakon
sto druidi odu, sa zemlje izo-
stajm uzimate komade vranog
krastovog uplja, dohvatite loba-
nje upojte sa dijakom iz Ka-
zime kosa i na kraju dodajte
poklonevno jaje. Pajepite se na
plazinu i valovite crnog kosa
kako jede otrovna bobena.
Upotrebite treću magiju i vrate-
ite crnog kosa. Otvorite vata
u Zemlja mrtva.

Razgovarajte sa duhovima
Kazimovih roditelja i oni će
vam dati karta do Lorda smrti.
Pazite samo da ne dohvatite
dahove. Iđite demo i razgovar-
ajte sa dijakom kosa koji pla-
će za svojim upitivanjem an-
om. Duh će vam dati maramu-
ću i reći da je dalek ropovis sa
svojim ga nadete. Nastavite
se dalje i na sljednom stravu
obavite magiju medlojzu posvoju
kosi koju poducateja sa kailio-
nom. Jednom od strahara će
dok bude igra, ispostiti ključ
koji vi, naravno, nećete ostavi-
ti na zemlji. Dajte karu strah-
ara i on će vas pustiti da pre-
vede kroz vrtu. Skratite raka-
vica sa ruka mrtvog mrtvog vi-
zeta i prokrijate tekst sa nju.
Penovo iđite uzimate vodu u
noke štitu, a čuždriji Harzru
dajte zovnice da vas prevote
na drugi obala.

Ako pokušate da otvorite
vata, ona će se pod Alhazred
dovesti razikon prevotiti u ka-
dovite Razgovarajte sa njim i
na pitanje koji vam bude po-
stavio odgovorite „LOVE“ Ču-



dovite će vas pustiti do Lorda
smrti. Poklonite mu vrtelnu ka-
vaticu. Medutim, vas neće biti
dovoditi razlog da vas vrata na
nasobiti, ustrojivo da ga ispla-
ćate. Samo ma poklonite ogled-
alo. Kada vas crni kosa bude
vratio na povelova, od prodava-
ca uzimate botku, a trgovca daj-
te vlatu lampu i u zamenu uz-
imate bilo koju drugu. Ako po-
gledate plakat na kraju grada
vodevate da je već nekakom
vestojanje ruzmela Kazime i ve-
zina Abduha Alhazreda.

Iđite do dvorca, a čuždriju od-
baje dodajte crna pero i doh-
vete farbju. Čuždriju na bobena
zadu sacrtajte vata i upogovite
harobne reči za prvu karolju.
Vrata će postati stvarna i
osmognite vasa da uđete u dvorac.
Pregledajte sve tanzome i u
jednoj ćelije nateći dele duha
kako plaće, jer se izgubila. Daj
je ma maramu, a on će vam
sa saveti reći da postaj tajna
prolar iz vrtelnog oklopa.
Prvo iđite deano i otvorite vata.
Zatim ćete divovska budala
Jolita, uzate čoveka koji je od
pocetka bio na vašoj strani. On
će vam otkriti da će vam naj-
veći problem predstavljati Al-
hazredov sluga, odnosno duh
je lampe. Dajte mu svoju lam-
pu i zasađite ga da vas po-
tomog.

Pođu Ajila izade, iđite u se-
varnu dio zatvora. Povratni ru-
ka sa vrtelnom oklopu i doh-
vete se tajni prelat. Uvratu prvo
pogledajte kroz rupu na zidu i
valovite da je to u stvari strah-
araka svoje prepuna strahara.
Stajajte uploze razgovor i ču-
ćete prvi dio Sire koja otvara
vata vrtelnog bogatstva – „ALL
Puzanje se na sljedni upral i
pogledajte kroz rupu. Valovite
Kazimu kako uplakana čeka
tranzak svadbe. Razgovarajte
sa njom i pre nego što strahar
dode po nju dajte joj noz. Iđite
levo, gore i ponovo pogledajte
kroz rupu na zidu. Nastavite
dalje i na kraju bodnaka prod-
ite kroz tajnu vrtu do vrtarice
sobe. Kijalova otvorite kavlje-
čiš beder kreveta i u njega uz-
imate plamo, a sa stočiću pogle-

dajte papirni sa drugom dekom
Sire – „ZEBU“.

Puno koje ste uzali postaj
će karoljati Sedrak vrtu Al-
hazredu i u zvezu paje kako će
posle venčanja ubiti Kazimu i
tako postati jedini gospodin
zvezle Zelehm ostrova. Vrtite se
do tamnaca i izfraz otvorite
vata sa zapadnom zidu. Naci
ćete se u prostoriji još puno
blaga koje je Alhazred uzimao
od naroda. Iđite u utrohu do
tamnaca i sakrivite čekajte
dok ne počne svadobna masi-
ka. Pazite samo da vas ne vide
strahar koji tada prolaze. Po-
povite se stepenastima i pogle-
dajte kroz kijalovaca. Učilo-
ko tamo nema nikoga izadite u
bobna i pogledajte kroz vrtu
sala sa vrtelovce. Naci će ka-
petan strahara Saladan i dati vam
pet sekundi vremena da nadete
dobar odgovor. Poklonite mu
čarobnjakov plamo i on će bi-
ti vrtan da vam pomogne.
Alhazred će vam u sala sa
vezanje, a odmah sa njim i
Kazimov roditelj. Uvratite da
devotku koja svoj porod vrtari
nije Kazima i da je venčanje
nastrojeno. Nastaje velika
gafna kosa će Abdul okomirati
da pobegne Egor kreveta sa
njom i pritiske ga do vrha leđa.
Pored njega će se strahar diti
na lampu i kada budete pomislili
da je istovaj beznačajna,
daci će foli i zobacu vasa da
robu lampu. Penovo koje na-
bedite duhu da se vratu u lamp-
pu.

Alhazred uzima mač i kreće
ka vama. Brvo skratite mač sa
zadu i udite u bobna. Pođe no-
kog vremena, kada silavuju
bude u Abdulovom rukama,
priti će Larima i nabiti vas noz
u leđa. Dok Abdul bude okru-
niti Kazima, iskrotirite tren-
tak i dobro ga zvezkite mačom
po glavu.

Kako to obično biva, nekak-
ko dana kasnije prona se veliko
ševlje, priti Alhazred sa
svojim pronosivcu Kazimom i za-
vedu live daju u ljubavi i sre-
će.

Dajmo DAVIDIČIĆ
IJE VISAČIĆ



THE LOST VIKINGS

Breveti se plasnjeni rukbica "Bice, bice", gore potpisani svek se obraduje kad igra ima neku interesantnu priču. THE LOST VIKINGS ima jednu od blezavih – to hrobra, bradata i prljava vikings srećno su ti-veći u svom plesemu, piti, jeb i takki neprijateljima plesena, sve do dana kada ih je ločina-pekavo svezatilo brod siludnog čuvara inargalaktičkog zoološkog vrta. Isteobraznik je izleo da strpa hrabre vikings u kaver, kao predatavnike zivotinjškog roka sa planete Zere-De. Na, vikinzi nikako nisu mogli da se pomire sa činjenicom da će zantantna deca da



im se bekatje kroz reletke i ga-đaju ih kamenčićima. Zato su bradati momci pobegli iz zatočeništva sa svezatitelom broda i tu počinje igra. Svaki brodnja ima po dve karakteristike

(brčina, jak štiti, dobar mačev-
lac) koje igrači treba da iskori-
sti kako bi sačuvali drustvo. Po-
red dahovite animacije i liko-
va, vikings dobacuju razne gis-
pooči u strip-balonićima

FIREHAWKS

DESERT STRIKE je odlična
Dobitkopovska pucačina, ali
sliko varu nije dovoljno evro još
jedine koja ukazuje stila iz fir-
me "Code Masters". Pogled je
odokog, a letim se skokuju za
svih 36P. Cilj je potkopiti pu-
dobranac-komandose Ali, da,
i pobiti hiljade nemilosrdnih
artilerijskih oružja kako na
svetly tako i u vazduhu



PATRICIAN



Upravljačevkonoj Nemačkoj
Upotrijebila je tzv. Haroa-
ska Liga plesena i vladara. Na
tome je zasnovana ova ne-
be-bice igra. "Ne-bice-bice",
tato što je igra gotova još od
prošle godine, ali samo u ver-
ziji na nemačkom jeziku, jer su
programeri Nemci. Međutim,
pošto je igra bila prva po po-
daci u verzijama za Amiga i
PC, otiskijena je i šćenca na
grafovoljupa engleske verzije.

Igrač započinje svoju tešak iz-
vozna put sa jednom brodec i
svešto malo sreva. Cilj je kupiti
ponadu, trgovati sa okolnih 15
gradova, čuvati se pirata, po-
stati gradonačelnik i, kasni-
im, patrician Lige. Čar igre je
u tome što je, kao i stvarnom
šivotu, sve povezano i upreple-
tano, tako da rećimo ugovina
legalnog tvora može doneti
novac, ali kasnije u budućnosti
problema zbog ucene i sl.

HOT HATCHES

"Oren" je komalac kriočio na
Arhite auto-rika novom ig-
rom HOT HATCHES. Navo-
no, po Americi i Evropi se u
vremena na vreme održavaju
legalne ulične trke sportaših
automobila. Pošto je ovakav
način trkanja protiv zakona,

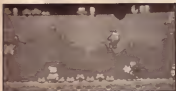
potrebno je paziti na pandu-
ska kola, nezakonite pešake koji
prelaze ulice na mačaji sa
trku, prepreke na putu i sl.
Kao što to obično biva u igra-
ma ove vrste, moguće je voziti
opasna kola – ovog puta Peu-
geot 305 GTI, Golf GTI, Benz-
elit 5 Turbo.



JAMES POND 3

Štašici Dr. Maybe skoro je
Štati i važan svetli. Sa njim
je otišao u svoju skrivenu bazu
na tamnoj strani Meseca i po-
godih rle, samo jedna ombla
može spasiti svet – James Po-
nd, glavni i brodnja. Oznovna
prečnost ovog u odnosu na
prošle nastavke jeste brzina.

Programeri tvrde da ce se Po-
nd beše kretati od, za sada,
najbrlog računarskog lika –
Sonic the Hedgehog (za Se-
ga Genesis). Još dve tehničke
informacije – skrolovanje će se
vršiti u više pravca; na trkama će
se prvo pojaviti verzija za
A1200.



MAYHEM IN MONSTERLAND

Nevaden uspeh **CREATURES**-a podstakao je programere Johna i Stevana Howlanda da urade sličnu igru, sa izmestjenim likovima i postavom. **Mayhem** je takođe nika-

na kao Clyde, svedo **CREATURES**-a, i obovo se asređ Žemlje Čudovita bjez stanovnika, naravno, usređ preozivanje ka neutralizaciji njegovog prisustva (ili kraće – 'ocje da ga utrpaju) ...



JURASSIC PARK



Nevadina izumak ba u igri **Jurassic Park** pojavio se u obliku video igre. **Park** se oblikovao u obliku „Donan“ što je postalo već toliko poznato da filmske kopiraju. Zaprto filma, a i igre, nastoji

se „magijom“ odobiti sa svojim skom informacijama. **Park** je projekat prave proizvodnje jednog odobitajnog, svadno nemog dinstovarska. Međutim, stvarni izumak postojao da izumak kontrola...

ALL AMERICAN BASKETBALL

Medik **Dionson**, Majkl **McDorland**, Karim **Abdul-Džabbar**, džimso **ALL AMERICAN BASKETBALL**-a oblikovao vas u izumaknoj igri. **Model** se sadržavati sa ostalim likovima u pojedinačnim utak-

micima. U preigrati celu igru. Našće igraju podučna na fudbalske simulacije – dudu pristupak na putovanje „Jobanje“, a kreću priškom obiteljaju se takmacarstva. Da li se ova igra posteti sličan uspeh kao prethodnik, **BASKET PLAY OFF**, ostaje nam da vidimo kada stigne ...

WRESTLING SUPERSTARS



Dakle, rvanje definitivno postaje glavna inspiracija za autore igara. Još jedna varijanta na tu temu zove se **WRESTLING SUPERSTARS**; dolazi nam sa „Code Masters“-a. Sprječtovi sa velikim „masoi“, povremeno se javlja navijače publike u obliku bućnog tučotavanja, a broj mogućih pokreta svedeno je na pet udarac rukom, bal, bućanje, odavanje na prebratka i, najvažniji, bife-rije glavom bez obira. ...

TROLLS

Hoće se **Amage** topisan u **proslavni** brojaj stiti i na **C-64**. Očig je sperti bio vase **Trolla**. Da sve ne bi bilo toliko jednostavno, pobornika se gomila raznovrsnih krećutara, ko-

jeva, možete sbiti na put jednog ako im stanete na glavu. **Savetnik** posadnik, koji je glavna odlika **Amage**ovog verzija, nije baš toliko verno prenet na **C-64** ali to ni najmanje ne smanjuje atmosferu igre ...



RAGNAROK

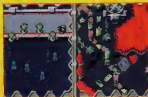
Pa viktorijom nastavlja. Ragnarok predstavlja sadržaj dion, a kojim sledi borba do istrebljenja darova i svih viktorijških bogova. Ova legenda postala je programerna firma "Mitsumi" sa izradom igre koja najviše podseća na ARCHIEKY adiciju stvarajući kaju smo mogli pričekati da igra na C-64. RAGNAROK se igra na

tabli vidljive 16x11. Svak od igrača postavlja svoju vojsku na sredinu table, a drugi na ruku. Čaj prvog igrača je da svojim kraljem stigne do drugog od uglova table, što drugi igrač treba da spreči. Sv. figura su, slično BATTLE CHESS-u, dijamantne kao prvi i likovi, a stasali su predstavljene autentično švedskim.

BATTLE ISLE DATA 2

Kad ljubitelji BATTLE ISLE-a, HISTORY LINE-a i, nadamo se, ostalih drugih igara firme "Blue Byte", ova vest izazove oduševljenje, tako se na DATA 1 još nije "prebalo" do

nas, redaje iznajma da sledi nastavak. Isti princip igraja, novi tereni i nova oruđa doneće posmatračima igraha ove vrste strategija prijatno iznenađenje uz računar.



HANNIBAL

U vreme veiku pre nove ere u oblasti Sredozemlja razvijale su se dve velike sile Rim i Kartagina. Dole je da nikada niko iznovevali sfera i rat je bio neubodan 219 godine p.n.e sledi kartaginske vojskovođe. Hannibal sakupio je vojsku koja su bili sto hiljada pešaka, trinaest hiljada konjanika i četrdeset slova u la Španije je preko Fronsuske i Alpa, krenuo na Rim. Dve armije postale da ga prestaviti vestim manevrom je razdvojio i

pojedinačno porazio kao su u sledecem pokušaju da ga pobede. Rimljani definitivni najbiji poraz u do sadašnjoj istoriji. Hannibal nikada nije uspeo da ode u Rim. Razlog tome je sni bo snabdevanje i popuna vojske za koju su kralj vladar Kartagine koji su se pliskli „prejakti“ Hannibal i njegovomsi gubička vlasti nakon njegovog poraza. Ovo je scenario nove strategije igre koja ima izgleda da prevanđe CENTURION DEPENDE OF ROME.

Aldrin iuz Odrin je (sa ostalim) ne raspi) član trećene kosmičke ekipe koja se prvi spustila na Mesec. BUZZ ALDRIN'S RACE INTO SPACE igra je (smešno ostalog) sa osvajajući slegovim tehnikom naučnicima, i običaj se da igra se običaj igra treba da izgleda izgredno. Ova igra je odlična kosmički let i spuštanje na Mesec gre (nekadab) igraj) veštog meka USSR-a.



**NINTENDO
TURNEJA**

U Americi je ovih dana najveća igračka covost pojasa STAR FOX 3D američke igre za Super Nintendo konzolu.

Reč je o ketrilnoj knji u serbi, pored igre, sadrži i Super FX (SFX) čip. SFX radi po HIBC tehnologiji i služi za brže isortavanje filigranskih 3D objekata u igri. Efekat brzog 3D kretanja je izvrstan, tako da "Nintendo" obeleži veliku prodaju.¹⁴

Međutim, da ne bi sve prepuštili klasičnom reklamizmu, u "Nintendo"-u su počeli još jedan, potpuno nov reklamni korak. Od februara je turoz

SAD kreću Star Fox Turneja - brdo grafičke opreme je naterano u specijalne kamionet koji su šli od grada do grada i mašli proslamaćima da probaju igru. Većine finale Star Fox reklamne kampanje održano je od 30. aprila do 2. maja, kada je "Nintendo" u SAD organizovao "Super Star Fox Weekend". U večiti radnji koje prodaju "Nintendo" konzole, takmičari su mogli da sprobaju STAR FOX. Ukupna vrednost nagrada prelazi 500 hiljada dolara, i uključuje putovanja do Londona, Pariza i Tokija, Star Fox jakne, kape, i specijalne verzije igre.]



• "Priglasenje" je dobro iskoriseno za poslednji film Džona MekTina "The Last Action Hero" sa Arnoldom Švarzenegerom koji mora na leto da se pojavi u Americi



MARIO BROS. FILM

Ukras 2800 bioskopskih filmova SAD, 23. maja počinje da se snima prvi film napravljen po video-igri. Još dugo smo navikli da je u planu film o bratu Marzu i Langzu. Prebitizno je rečeno da će najpoznatijeg kompjuterskog junaka na filmskom platnu igrati Deneš Vito, pa Dustin Holman, i edufilm, glavnu ulogu je ipak dobio Bob Hoskins. Langza glumi misli Džon Leduacano, Deneš



Hooper je negativac King Koope of Dinothattan, a Fiona Saa njegova saradnica Lena.]

**BANDO
PIRATSKA**

Upravo Boardman, država Ohajo, nalazno se dogazali BBS pod imenom "Rusty & Ed's BBS" Za 309 iznamlak je (džajpo pravo na neograničenu kopiranje preko 100.000 pro gramata) Za ovako ograniču kolimnu softvera, "Rusty & Ed's BBS" je uzao "skladističe" od 18 GB. Dostizni BBS je radio posredni posredni, jer je prvo oko 35 miliona poziva, prosečno 4000 dnevnih! Kada su agenti FBI otkrili ovakvih jednog od najvećih razija ilegalno kopiranja programa, pohapali vlasnike i počeli da pretaraju po skladističu programa, našli su sve naproviše igre sa SAD tržišta. Kasnije pronašli FBI je utvrdila da su se "kl-jesti" javljali sa SAD, Kanade i ostalog broja evropskih država.

• "Activision" je potpisao Ugovor za proizvodnju igre METARW OF ZOVK u novoj 3D tehnologiji (opisnjavaj 5K 480) tako se izmala mešine neće pojaviti još nikakvi 3D mešine izmala, igra će se ustoro pojaviti i u PC verziji



SILENT ZONE

Silent Zone su naproviše slučajno za igrače. Specijalan serijer koji se povremeno na kompjuter ili igračku konzolu tajle ugual vezučinim parim do slučajno, koje zbog toga ne mogu nikakav kabi su su im nasuprotin četiri bioskopske od 157. Dostizni ementari se oko 6 mešine, što bi trebalo da bude dovoljno za običnu kicnu upotrebno. Odim na računaru, slučajno može da se poveća i na muzički uređaj, a u serbi imaju ugazden i FM radio-prijemnik.

• Maja 1997. Četrnaestogodišnji Mark Merizo u East Anglesporima neproizvedu je igrao jednu jedinu partiju igre ASTEROIDS preko 20 časova, u totalnom lina partiji! Ostalo se na ovakav poduhvat kad je na televiziji video drugog Alisa koji je napravio 14 miliona poziva na istomerny igri

Computer



Vam predstavlja

COMPUTER DREAM se nalazi u Nemanjinoj 4 (200 m od Bežanijske stanice) Radno vreme: radnim danima 8 - 20 h, subotom 8 - 15 h.



Dream



Amiga 1200, 500, 500+, 600, 600HD

Rabotnik počinje. Ugrađena je disk jedinica 3.5" Moguća priključenje na TV. Garancija 6 meseci



ŠTAMPAČI EPSON

LX-400
LQ-200
LQ-450

DODATNA OPREMA ZA AMIGU

MONITOR 10645
DESK DRIVE
MEMORIJA 512 KB
ISPRAVLJAČ
TV MODULATOR
MIŠ
CENTRONICS KABL
PODLOGA ZA MIŠA
KUTIJA ZA 80 DISKETA 3.5"

VEZNI PORT AMIGA

omogućava udaljeno povezivanje miša i drugih perifernih uređaja za Amigu. Kابل 1.5m Garancija 6 meseci



SMART KABL TV - AMIGA



QUICK SHOT II sa zvučnikom pucanjem



QUICK JOY II sa zvučnikom pucanjem



QUICK GUN sa mikropredložakom



COMPETITION PRO sa mikropredložakom



BLUE STAR sa mikropredložakom, aktivni putanje lupanjejem



COMMODORE 64 II

Nepredviđeni kućni računar. Idealan za početnike. Privlačan je sa vizuelne tačke gledišta kao i za nastavu. Garancija 6 meseci



KASETOFON za COMMODORE 64/128

DESK DRIVE 1541 II za COMMODORE 64/128



DISKETE

3.5" 2DD formatu, BASF
3.5" 2DD formatu, Sanyo
3.5" 2DD formatu, Sanyo
3.5" 2DD formatu, Sanyo



NOVO!

Okup polovnih i prodajte repariranih računara ZAMENA STARO ZA NOVO

DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

EPROM MODULI

u plastičnoj kutiji sa rezistornim nastavcima i sa programiranjem. Jednokratno priključuju. Garancija 6 meseci



MODUL 1

Turbo 250, Turbo 2002, Beležnja glave kasetofona

MODUL 2

Duplikator, Turbo 250, disk led kod, Copy702, Beležnja glave kasetofona

MODUL 3

Simon's Basic, Turbo 250, Beležnja glave kasetofona

MODUL 4

Torvalds DOS (ubrzana disketa), Turbo 250, Monitor 48152

FINAL CARTRIDGE III

najbolji modul za C-64



RAZDELNIK dvostrano kopiranje sa 8 radnih tačaka, para linija



UDRUŽIVAČ za istovremenu vešt. C-64 TV izlazu



ISPRAVLJAČ za Commodore 64 i 128/128 II

RESET TASTER
CENTRONICS KABL ZA C-64/128
CENTRONICS PROGRAM
MONITORSKI KABL ZA C-64
MONITORSKI KABL ZA C-128 40/80 kod.
KABL TV - C-64/128
MIŠ ZA C-64
KUTIJA ZA 100 DISKETA 5.25"
SENZORSKI DŽOJSTIK



Nemanjina 4, 11000 Beograd, tel. 011/641-155/528 i 156-445

WAXWORKS



Po subjektivnoj oceni dela poznatog, Misse Waxwork je najteži deo aviorata WAXWORKS. Pre nego što uvedemo argumente koji su u prilog ovog čuvenika, moramo nešto o samom zapletu. Jedan od brata blizanaca se od svoje rane mladosti počeo baviti crnim magijom. Kao protivnik toga nastao je napratak, koji je posle nekoliko dana pretvorio se u mrtavce. Otvorom lišću su se protivari u pokušaju, raznim mađarima od neposlušne čovjeka. Većerasni je i sam brat pokušao napratak i počeo je polako da se transformira u izobličeno čudovište bijelo krvi. Kada više nije mogao da se kreće, svoja jarkina je prevelo u rudnik pored jednog sela, a mrtavce prebrzao u mrtavce. Kao i do sada, svih čiji je da zavsek ukloniti ovog monstruma sa lica Zemlje.

Aviorata aviorata su se u ovom delu završili potrudili da sadaju mrtavce. Pre me-

da osmogu završetak oće igra. Ako se budete pridržavali uputstva koje sledi, Misse Waxwork možete savršiti bez ijednog igračkog HP.

Početak vas zadržava u rudnik-kom lištu. Krenite lično za rudnik, što znači da površica na površini za sada nema. Na podu leži čovek koji je slučajno razbio komande i mrtavce vas da dovodite doktora. Odešat ćete pada u nevolji; pretražite ga. Naci ćete upaliti i tražićer, tražite iz lišta i ponovo pogledajte čovjeka. Kraj



ga, mrtavce je vrlo teško ubiti konvencionalnim oružjem koje vam je raspoloživo. Mnogo od njih još su od glavne lica, veći u izmenciji i vrlo retko gromazija. Doće potpuno je sate ostroko ne bi li uspeo da ubije poznatog. Srećom, mrtavce nasti namako od poru na besnažna sredstva. Na samom početku mrtavce potpuno reosvor sa kasnim pomoću koji lako ubijete hodajuće bižike. Problem nastaje kada shvatite da mrtavce na raspoloživog samo 15 pravača, a mrtavca i drugih životinja ima mnogo više. Ove se lakode javlja i problem upotrebe planiranja redovne izvršavanja radnji, jer mala greška može

negovih naga samo iste reosvor sa besnažnim sredstvom. Krenite napred i odmah ce se ispred vas pojaviti prvi mrtav. Napadite vas jezikom (7), ali ga slobodno poperkaite. Kao oruđe možete koristiti i tražićer, ali je neefikasan. Krenite ka lokaciji 1.

Pored stanažata koji vas direktno napadaju, na 14 mesta u rudniku nalaze se životlje koje rastu iz udanaka „dugog bala“. Ove lokacije obelastite sa X, Y i Z. Pijete (X) koji vam zatvoraju put do osmogu mrtavce uništite, dokle pored bižike nalazi na mrtav (V) i sa grad (Z) možete proći ako mrtav odgovarajuca zaštitu opretni. Kako to još usvek ne-

mete, na putu ka lokaciji 1 upotrebiti hemikaliju na stanažu. Na lokaciji 1 potkupite balvan. Vratite se nazad i upotrebiti ka mrtavce gde je zadnjačava mrtav (8). Uspeli, pretražite na sve što vam se nade na putu. Na lokaciji 2 potkupite balva sa acetilom, a sa groma rudara (3) obelastite savršeno mrtav. U blizini se nalazi kramp (4) koji lakode možete koristiti kao oruđe, ali je totalno beskoristan. Kada dođete do mesta na kojem se nalazi savršeno groma (5) sprežite upotrebnom mrtav dva puta i doveste ču prvorata ugla. Pored se nalazi kopete (6) koje praktično ništa neće stajati.

balvan) Uspeli ćete proći pored kavera (4 i 6) koje još usvek se mrtavce da obelastite. Na pravače dve životlje (X i Y) pored lokacije 9 i mrtavce na prava. Na ovaj način prošli ste levi krak rudnika.

Sada je na redu vrlo nagan deo Povićca se do lokacije 11 i tu baste balvan na šna.

Krenite napred i čim zakoračite na lokaciju 12 prema vanu ce pojaviti vagonet. Povlađite se unazad sve dok ne pređete preko balvana. Vagonet će izdati u balvan i stati. Pritisnite vagonetu i urmote lipku iz ruge. Ali, on sada u potpunosti blokira put napred. Zato pono-



vo profilu levi krak rudnika i dođite do lokacije 16. Krenite napred i obelastite mrtavce koji nalazi Reosvor ce verovatno ostati prazan, što se vrtalo da ga napunite gromom. Na lokaciji 12 potkupite plamenik. Potko ste nalazili ova opretni za plamenik, možete pronaći kalnau na svakom kaveru i uš u njih. Prethodno idite do zadnjačavog doktora (14) i potkupite komplet za grvu pemce, kao i marmicu i kupač od lišta. Takođe ispitajte poslednje pijake (X) koji čuvaju soba balvanica.

Idite do kavera 8, obelastite ga i potkupite detonator i dinamit iz njih karta. Puste toga otvorite kaveru 9 i uradite čit osti 4 čove. Pvo ravigovajte sa doktorom koji ce vam dati neke informacije o otrovu koji kontrolise ljude-mrtavce, a reći ce vam i da mrtavce da pruži karku pemce. Pored nje sebi vjekaš koji od vas traži opretni kaveru bi razumeo crnilnau pemca, a bise i ovo radnik Za početak digite svi dinamit i detonator. Ta se nalazi i električni koji je već potko da mrtav, ali oštećeni za profesor (tip u lištu) ima protivotrova. Električar vam moli da mu doveste protivotrova, a on ce u tren oka ući u vrtu da popraviti kontrolu lišta i ovisniji grup beg u rudniku. Četvrtu čovjeka više nema pomoći, pa

ga nemajte uzemtraviti da ne bi dobio struju".

Iđite do trećeg kavana (13). U njemu ćete naći tri gas motora, dva zahtijeva odela, dve boce sa gorivom i dve prazne boce. Nadalje, maske sa gaznom prevlaci jer u njemu nema filtera. To za vas nije problem: u marincu izmotaćete korak u gornju i sve to stavite u maslinu. Navucite "taku" spremniku maslu na bez i stavite jednu od zahtijevanih odela. Ovakvo odjevanje možete proći pored baklja-mahurova koje čuvaju lokacije 13 i 16, bez korištenja bacnih pištolja. Na lokaciji 12 pokupujete električnicu ali još jedru marincicu. Kada budete zakoračili u hodnik koji se naziva lokacijom 16, postupno će nestati svetla i bacite u sirovo totalnom mraku. Od mirnog sudara umrijet bahticu, a zatim se okrenite naliwo. U jednoj od obližnjih rupa naći ćete burzju.

Na lokaciji 17, pošto sprežite pipku i razlanta, pokupite ova električna kablja koji su povezani. Iđite do generatora (7) i napajajte bahticu gorivom. Vratite se u kavanu sa ljudima i vojnicima dajte električne kabljeve, bahticu, burzju i zahtijevni odelo. Od druge marincice na opasnoj naštvi napravite filter i ispravnu masku dajte voj-

nika. Ako ste sve dobro uradili, vojnik bi trebao da izrazi da ga vodite u sobu gde je lokacija žučavite (21). Pre nego što uđete u sobu, kao oruđe iskoristite pipku iz vagoneta.

Čim uđete u pećinu žučavite će vas pozvati u kavanu, ali aktivirajte pipku i bacite ga po njegovim burzjam odjeva. Kada mu budete iskih dovoljan broj

očija, prestaje da daje oruđe. Posle ovog, vojnik će postaviti eksploziv i vam dati detonator da ga aktivirate. Za sada to nemajte činiti.

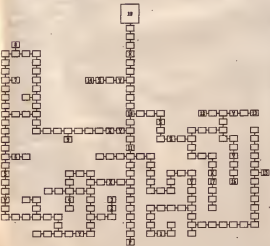
Vratite se sa sam poletak (u 18) i ponovo razgovarajte sa čovjekom. On će opet tražiti lekara, lifte u kavanu 9, sente doktora da pođe sa vama i dajte joj torbicu sa prvom pomoću.

Kad dođete do lifta, ona će od vas tražiti da joj dajte neku ozbilju knjigu da se bescit od mogućeg napada materije dok vi budete odmarati. Dajte joj bacni pištolja, sačekajte malo i ona će ovesti profesor. Porazgovarajte sa profesorom i on će vam dati protivovrov. Iđite u lifta i okrenite se ka doktorici. Kraj njegovih nogu leži bacni pištolja. Uzemite ga, doktorica će se pobuziti zbog toga i poći sa vama jer misli da u liftu više nije bezbedna. Pazite je da vam se pridruži i električaru odmarati protivovrov Odbasovjete električar da pođi sa vama, pa se vratite u lifta. Tu će vas još ureti četvrti vojnik i profesor.

Otključajte vrata lifta, a električar će pogrievati kontrolu.

Ufite u lifta i zatvorite vrata za sobom. Pogledajte kontrolu i došćete opciju Operate. Aktivirajte detonator i odmah pokrenite lift koriscem Operate. Posle nekoliko trenutaka našt ćete se na površinu, gde vas čeka vratio kojim ćete drugu odvesti u kavanu. Na ovaj način završit ste Mine Work.

Slobodan MACEDONOV



GAMA
Electronics



Mišarska 11, Beograd, tel: 33 94 94, 33 22 75; fax: 33 59 02

Posetite nas na Sajmu tehnike, hala XIV, od 10. do 15. maja